
1562
e 62


6.175. H 8
E. BIBL. RADCL
C
1882 e 62.





RAPPORT

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE

SUR

LE CHOLÉRA-MORBUS.

RAPPORT

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE

SUR

LE CHOLÉRA-MORBUS.



PARIS.
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M DCCC XXXI.

Cet Ouvrage se trouve

A Paris, chez J. B. Bailliere, libraire de l'Académie royale de Médecine, rue de l'École de Médecine, n° 13 *bis*;

A Londres, même maison, n° 19, Regent street.

TABLE.

PREMIÈRE PARTIE.

DEUXIÈME PARTIE.

PREMIÈRE PARTIE,

LUE EN SÉANCE GÉNÉRALE LES 26 ET 30 JUILLET 1831.

RAPPORT

SUR

LE CHOLÉRA-MORBUS.

L'Académie royale de médecine a reçu du ministre secrétaire d'état au département de l'intérieur la lettre suivante, adressée à son président, à la date du 4 mars 1831. Nous allons en faire lecture.

« Monsieur le Baron,

» L'intendance sanitaire de Marseille m'écrit que le
» grand nombre de navires qui arrivent de la Baltique et
» de la Mer Noire dans ce port, lui donne lieu d'ap-
» préhender de voir le choléra-morbus se manifester dans
» les établissemens sanitaires qu'il renferme ; qu'elle ne
» pourrait, par conséquent, acquérir trop de lumières tou-
» chant cette maladie. Elle me prie, par ce motif, de con-
» sulter sur la nature du choléra-morbus, ainsi que sur les

» moyens préservatifs et curatifs qu'il convient de lui
» opposer, les sociétés de médecine et autres corps savans
» de la capitale, afin de la mettre à même de recourir à
» des mesures, dans le cas où ses prévisions viendraient à
» se réaliser.

» L'Académie royale de médecine étant instituée con-
» seil légal du Gouvernement en tout ce qui intéresse la
» santé publique, c'est à elle seule que je crois devoir
» m'adresser. Je vous prie, M. le Baron, d'inviter cette
» compagnie à s'occuper, sous le plus bref délai, de la ré-
» daction d'une instruction propre à diriger les adminis-
» trations sanitaires du royaume dans l'application des
» moyens préservatifs et curatifs qu'elles devraient em-
» ployer contre le choléra, et à leur faire reconnaître le
» plus sûrement possible les symptômes de cette cruelle
» maladie.

» J'attends du zèle pour l'intérêt public dont l'Aca-
» démie a donné déjà tant de preuves, qu'elle s'empressera
» de répondre à cette demande, en me faisant parvenir le
» travail dont il s'agit.

« *Le Pair de France, Ministre secrétaire d'état*
» *au département de l'intérieur,*

» *Signé* MONTALIVET. »

Par suite de cette lettre, l'Académie a organisé dans son sein une commission composée de MM. Keraudren, Chomel, Coutanceau, Boisseau, Desportes, Marc, Dupuytren, Pelletier, Louis, Desgenettes, Émery et

Double, à l'effet de lui faire un rapport sur ce sujet. C'est le travail de cette commission que je suis chargé de soumettre à l'Académie.

Le sujet est grave, Messieurs; il importe à la presque totalité des peuples, qu'il trouble, qu'il menace ou qu'il atteint dans leurs intérêts les plus chers. La matière est ardue, immense; c'est vous dire assez que nous serons longs, très-longs. Mais dans une question où tout est neuf pour nous, nous avons dû faire passer sous vos yeux le résumé de tous les faits, de toutes les doctrines renfermées dans les nombreux documens qui existent.

Symptomatologie du choléra, caractères nécroscopiques, siége et nature du mal, chances de salut ou de perte, traitement, marche géographique de la maladie sous l'influence des causes qui en favorisent l'extension, moyens prophylactiques et mesures sanitaires employées; nous avons tout abordé: sans compter que chacune de ces divisions a été successivement étudiée, d'abord en Asie, et ensuite en Europe.

Mais aussi, quand nous aurons achevé, lecture et discussion, l'Académie aura partagé tous les travaux de la commission, ou plutôt ces travaux auront été exécutés tout entiers sous ses yeux. Vous n'aurez point regret à tant de soins, nous e savons assez, sur-tout si nous avons eu le bonheur de les rendre profitables.

Lorsque l'Académie aura prononcé sur le rapport et sur ses conclusions, il restera à rédiger une instruction circonstanciée adressée aux autorités administratives, aux gens de l'art et aux individus des pays menacés ou atteints, afin de signaler, en longs et lumineux détails, ce que

chacun devra exécuter dans les limites de ses devoirs et de ses attributions.

Un autre travail restera aussi à faire; c'est un rapport sur les documens qui sont parvenus à l'Académie, afin d'établir leur valeur respective et de signaler les services que chaque auteur de ces documens, en particulier, aura rendus à l'Académie et à la science. C'est de la fidélité de ces documens, c'est de leur complément que dépendent les succès du rapport.

Car nous n'avons pu travailler que sur des documens; et des documens, quelle qu'en soit l'exactitude, ne répondent jamais à toutes les pensées, à tous les vœux, à toutes les exigences de l'esprit qui les élabore.

Bien des lacunes vont être heureusement remplies par les jeunes hommes, médecins éclairés, savans courageux, que l'Académie a députés à Varsovie et à Saint-Pétersbourg.

Au surplus, s'il y a des inconvéniens à traiter un tel sujet loin des tumultes et des dangers épidémiques, il y a par contre des avantages. A cet égard, il en est des grandes épidémies, dans l'ordre physique, comme des révolutions dans l'ordre politique : au milieu des violentes secousses et des changemens brusques qui, par intervalles, agitent les nations, les contemporains, pendant la lutte des opinions et le choc des partis, peuvent bien recueillir des matériaux ou même rédiger des mémoires particuliers; mais l'histoire de ces étranges, de ces terribles époques, on ne peut l'écrire que loin des événemens qui les ont accomplies.

RAPPORT.

Commissaires : MM. Kéraudren, président; Marc, Chomel, Boisseau, Desportes, Dupuytren, Pelletier, Louis, Desgenettes et Émery; M. Double, Rapporteur.

Le choléra-morbus, comme si cette maladie était la maladie unique, la maladie exclusive, et que toutes les autres en méritassent à peine le titre, le choléra-morbus est une maladie dont la connaissance remonte aux temps les plus reculés de l'observation médicale. Signalé déjà bien évidemment par Hippocrate, qui le combattait à l'aide des lotions chaudes, il a été merveilleusement décrit par Arétée de Cappadoce. La symptomatologie nette, concise, exacte, complète, que nous en a laissée cet auteur, qui écrivait au commencement du cinquième siècle, comparée même aux descriptions tracées d'hier ou sous nos propres yeux, laisse à peine quelque chose à desirer à l'esprit le plus sévère; et, sur ce point, les auteurs qui ont écrit longtemps après Arétée, n'ont guère fait que le copier.

Cette maladie, *sui generis*, dont les caractères sont tranchés, constans autant que nulle autre, s'est présentée fréquemment aux observateurs de tous les pays. On l'a vue

souvent paraître accidentellement sur un seul individu ou sur quelques personnes isolément, développée par l'action de causes prédisposantes, particulières, idiosyncratiques, et bornée alors à ces étroites limites. Dans cet état, elle est appelée sporadique; il n'est point de médecin tant soit peu expérimenté qui n'en puisse citer des exemples.

Il n'est pas rare non plus de voir le choléra régner assez fréquemment, sous l'influence d'une constitution déterminée de l'atmosphère et par forme de maladie populaire ou de petite épidémie, comme disait Fouquet. Ce mode, plus justement nommé catastatique, pour exprimer qu'il dépend sur-tout de la constitution régulière mais exagérée des saisons, a été souvent le mode suivi par le choléra. Ainsi l'avait mentionné Hippocrate, au livre VII des *Épidémies;* ainsi l'ont vu, à Londres, Sydenham en 1669 et en 1676, Huxham en 1741; ainsi a-t-il été noté à Paris à diverses époques, et plus particulièrement durant l'été de 1730 et en juillet 1780, temps où l'on remarque déjà que la maladie était plus funeste aux hommes qu'aux femmes; ainsi l'ont décrit, dans l'Inde supérieure, Lebégue de Presle en 1762, Paisley en 1774, Sonnerat de 1774 à 1781, Curtis et Girleston en 1781 et 1782, Thompson en 1787; ainsi l'a observé le docteur Noël (alors chirurgien en chef de l'expédition) sur les troupes françaises qui, pendant le dernier siècle, étaient allées disputer à l'Angleterre la domination de la presqu'île de l'Inde. Débarquée sur la côte de Coromandel, l'armée française eut beaucoup à souffrir de cette épidémie, que l'on combattit

avec succès à l'aide de doses fractionnées d'alcali volatil, répétées toutes les deux heures et administrées à l'intérieur dans une infusion de mélisse sucrée.

Mais, dans toutes ces circonstances, le choléra n'a jamais été plus loin que l'influence de la constitution médicale à laquelle il se trouvait lié.

Les annales de la science présentent aussi le choléra en de certaines localités, dans des contrées particulières; c'est le choléra endémique. Bontius, qui écrivait en 1669, l'avait déjà signalé sous cette forme dans l'Inde. Dellon et Lind l'ont observé de la même manière dans ces mêmes contrées; et, depuis cette époque, les utiles travaux, les savans mémoires de la Société physico-médicale de Calcutta ont fait connaître de pareils résultats d'observations cliniques. Ce choléra endémique ne dépasse point les bornes que lui assignent les causes locales dont il est l'effet.

Enfin le choléra existe à l'état symptomatique, lié à des cas divers de maladies aiguës, graves. Dans les contrées méridionales, on le trouve joint aux fièvres bilieuses fortes, aux fièvres typhoïdes intenses. Les exemples n'en sont pas rares. M. Bally a vu le choléra compliquer évidemment un cas de fièvre jaune; et avant notre collègue, le docteur Jackson avait décrit une fièvre jaune cholérique dont il a donné la symptomatologie, les caractères anatomiques et le traitement. Torti, et d'autres observateurs après lui, ont traité le choléra à l'état de symptôme dominant, de symptôme pernicieux, dans les fièvres rémittentes ataxiques.

Il est par conséquent bien établi que le choléra a été, de

tout temps, observé à l'état sporadique, à l'état catastatique, à l'état endémique, à l'état symptomatique, et que, dans ces diverses conditions, il ne s'est jamais propagé au-delà des circonstances qui l'avaient vu naître.

Appesantissons-nous sur ce premier ordre de faits, et résumons encore une fois, et à dessein, ces résultats généraux d'une incontestable observation et d'une irrésistible évidence. Les enseignemens cliniques nous montrent la manifestation du choléra isolé, sporadique, sur des individus exposés aux causes capables de le produire. Tous les médecins en ont vu des exemples, selon que leur pratique les a placés au milieu de circonstances plus ou moins capables de donner naissance à des accidens semblables.

On ne conçoit pas moins aisément les faits du choléra régnant en certain nombre, à des époques déterminées de l'année, par l'influence de constitutions des saisons et de constitutions médicales arrêtées. Il est peu de contrées auxquelles l'observation clinique n'ait assigné de ces choléra catastatiques.

On conçoit tout aussi bien que, sous l'influence de certains climats, par l'effet de boissons et d'alimens définis, et en raison de localités déterminées, le choléra existe à l'état endémique : les Indes orientales, depuis qu'elles sont étudiées médicalement, sont là pour l'attester.

En présence des faits, force nous est de reconnaître enfin que le choléra, avec tous les caractères qui lui sont propres, se manifeste symptomatiquement dans quelques cas de fièvres graves, et qu'il ne s'étend pas au-delà de ces individualités, dont il constitue une étroite dépendance.

Ce n'est donc point une propriété absolue, naturelle, né-

cessaire, inévitable, du choléra, de s'étendre d'un individu à un autre; le choléra n'est donc point, par sa nature, essentiellement, primitivement transmissible, puisque bien manifestement il a été observé dans tous les temps et par tous les médecins, à l'état sporadique, à l'état catastatique, à l'état endémique, à l'état symptomatique, sans qu'il ait jamais dépassé les limites assignées aux faits particuliers qui l'ont ainsi vu naître.

Les autres divisions scolastiques du choléra pourraient-elles nous arrêter même un instant? Les esprits éminemment pratiques, Hoffmann et Franck sur-tout, en avaient déjà fait justice. Quant à nous, nous écrivons en vue de circonstances trop graves, pour tenir quelque compte de ces subtilités spéculatives.

Mais le choléra régnant en grandes épidémies, en épidémies étendues, meurtrières, par l'effet de circonstances que l'on ne peut pas rigoureusement apprécier ni connaître, sous l'action de causes occultes qu'on ne saurait ni saisir ni prévoir, indépendamment des conditions spéciales et des individualités physiques qui lui donnent naissance, bien au-delà des vicissitudes atmosphériques et des modifications des saisons qui le font naître, en dehors des particularités locales et des influences hygiéniques qui le produisent, loin des maladies aiguës et de ces états fébriles auxquels il se lie, le choléra ainsi produit ne s'était pas encore présenté aux études médicales, et c'est précisément dans cet état que nous sommes appelés à l'étudier aujourd'hui.

PREMIÈRE PARTIE.

SYMPTOMATOLOGIE.

Le choléra épidémique à ce haut degré, exerce, depuis près de quinze ans, ses funestes ravages sur le sol à peine exploré de l'Inde supérieure; et depuis trois ans environ, il cherche à prendre pied sur notre vieille Europe.

Deux théâtres différens, on pourrait même dire opposés, se sont ainsi presque simultanément ouverts à cette funeste épidémie : l'un est le sol brûlant des principaux districts de la péninsule de l'Inde; et l'autre, plusieurs gouvernemens de l'empire russe, plusieurs points de l'Europe septentrionale. Étudions successivement la maladie sur l'un et sur l'autre théâtre.

Sur le continent de l'Asie, le choléra a présenté les caractères suivans :

Malaise général, accompagné d'une sensation de chaleur douloureuse au centre épigastrique; lassitude des extrémités; faiblesse plus ou moins grande; oppression; la physionomie du malade, qui n'exprimait d'abord que du malaise, prend plus ou moins rapidement, suivant les circonstances, l'expression d'une anxiété grande; à ce moment le pouls est vif, mais serré, concentré.

C'est là la période d'invasion de la maladie, période observée par plusieurs praticiens, Annesley, Colledge,

&c., contestée au contraire par Scott et par quelques autres auteurs.

Or, disons-le par avance, le docteur Annesley attache à l'étude de cette période d'autant plus d'importance, que, suivant lui, c'est sur-tout en agissant précisément dans cet instant que les secours de l'art parviennent heureusement à arrêter la maladie, à l'étouffer dans son travail de formation, ou tout au moins à lui préparer une terminaison heureuse.

Ces premiers symptômes sont quelquefois accompagnés, mais au moins immédiatement suivis, d'une douleur très-forte au creux de l'estomac, laquelle envahit bientôt le tube digestif en entier : ce symptôme est de tous le plus constant, le plus durable; il est un des signes caractéristiques de la maladie.

Survienent alors les vomissemens répétés, les selles fréquentes, et un sentiment pénible de prostration, d'épuisement et comme de vacuité générale. Des contractions spasmodiques irrégulières, de violentes crampes, s'emparent des extrémités supérieures et inférieures, ce qui, réuni à la fatigue que procurent les vomissemens répétés et les selles fréquentes, torture cruellement les malades.

Les évacuations, exclusivement composées d'abord des matières qui se trouvaient dans l'estomac et les intestins à l'invasion de la maladie, prennent bientôt un caractère particulier pathognomonique; elles se composent d'un fluide aqueux, séreux, blanchâtre, assez analogue à une décoction de riz mêlée de flocons albumineux, ou même au liquide évacué par suite de la paracentèse : quelquefois ces matières sont encore plus troubles, bourbeuses et

mélangées de diverses couleurs, grises, verdâtres, mais rarement sanguinolentes. Assez souvent les déjections alvines sont chassées hors des intestins avec force et comme par le jet d'une seringue, même dans une période avancée de la maladie.

Il y a absence de réaction fébrile ; le pouls est petit, vacillant, irrégulier, nerveux ; il vibre plutôt qu'il ne bat. Cette absence de toute réaction, encore qu'elle ne soit qu'un symptôme négatif, constitue cependant un des caractères les plus tranchés de cette maladie. Excepté dans des cas très-rares de complication accidentelle, excepté les cas assez peu communs de terminaisons ou de mutations typhodes, excepté enfin ceux où la tendance à la guérison se déclare et se soutient plus ou moins long-temps, jamais, dans cette période, aucun fait grave de l'épidémie cholérique ne s'est montré à l'état fébrile, si ce n'est dans les terminaisons heureuses.

Les urines sont entièrement suspendues ; la sécrétion ne s'en fait pas du tout ; les observations nécroscopiques s'unissent à la symptomatologie pour constater l'état de vacuité complète de la vessie.

Les spasmes prennent rapidement une plus grande intensité ; ils parcourent successivement et en peu de temps les extrémités inférieures, les extrémités supérieures, les muscles abdominaux, et, en dernier lieu, les muscles thoraciques et diaphragmatiques ; mais ils se portent rarement aux muscles du dos, de la face et des reins. Ces spasmes ont plutôt le caractère clonique que tonique.

Alors surviennent aussi la surdité, les étourdissemens, les bourdonnemens des oreilles, le refroidissement de tout le corps. Une grande angoisse à la région précordiale se manifeste; elle se joint à une extrême difficulté de respirer et à un affaiblissement excessif de tout le système. L'air expiré par le malade est privé de toute chaleur. La peau se recouvre d'une moiteur froide; et ce froid, cette humidité, augmentent quelquefois à ce point, que le derme en est plissé, ridé, comme lorsque la peau a été long-temps macérée dans l'eau chaude ou couverte par un cataplasme.

Dans bien des cas, la peau, dans sa totalité ou sur certains points, prend une teinte plombée, bleuâtre, livide.

La physionomie affaissée; les yeux enfoncés, caves, entourés d'un cercle livide; tous les traits grippés, donnent au malade un aspect cadavéreux. Au dire de presque tous les observateurs, le *facies* des cholériques, peu différent du *facies* hippocratique, est caractérisé à ce point, que ce signe suffirait à lui seul pour faire reconnaître la maladie. La face est triangulaire, dit le médecin Blahodatoff, qui a observé la maladie dans le district de Samarski, gouvernement d'Orenbourg.

Le pouls est concentré, petit à l'excès; il est difficilement saisissable, et souvent les pulsations manquent totalement au poignet; elles sont même à peine perceptibles au cœur. A cette période, le sang, qui peu avant était huileux, épais, noir et difficile à s'échapper de la veine,

n'en peut plus sortir, ou du moins n'en est exprimé, pour ainsi dire, qu'avec peine.

Le malade éprouve une soif inextinguible; il appète vivement les boissons fraîches. La langue et la bouche sont cependant pâles, blanches, humides et froides. La voix est faible et comme sépulcrale. Il y a des jactitations vagues dont le malade n'a presque pas conscience; et bien qu'il conserve l'intégrité de ses facultés intellectuelles, toutes les actions vitales sont dans un tel état d'affaiblissement, qu'il reste dans un abandon complet de lui-même et veut opiniâtrément qu'on le laisse tranquille, indifférent qu'il est à tout ce qui se fait pour lui et à tout ce qui se passe autour de lui. La mort arrive en général 12, 15, 20, 26 heures après l'invasion du choléra.

Souvent, vers la fin de la maladie et aux approches du plus imminent danger, les vomissemens et les selles diminuent, se suspendent et cessent tout-à-coup.

Le début de la maladie a lieu généralement pendant la nuit et dès le matin; les autres périodes arrivent avec rapidité et souvent avec confusion, car il ne faut s'attendre à rien de fixe, à rien de régulier, au milieu de cette scène de désordre et de destruction. Dans un grand nombre de cas, toutes les époques de la maladie se confondent et s'épuisent en un espace de temps très-court. Une heure, deux heures au plus s'écoulent quelquefois entre l'invasion brutale de la maladie et sa fatale terminaison.

La marche et la série suivant lesquelles les symptômes se déroulent, s'enchaînent et se succèdent, sont assez

variables; quelquefois même les symptômes les plus saillans, les plus caractéristiques, manquent absolument, et cela sans doute parce qu'ils n'ont pas le temps de se mettre en évidence : tels sont, par exemple, les vomissemens. On trouve quelques faits dans lesquels la maladie a marché si rapidement, qu'en un instant l'individu s'est trouvé transporté de la santé parfaite à cette époque funeste où les vomissemens et les selles s'arrêtent, parce que toutes les opérations vitales, tous les mouvemens automatiques, désertent la vie qui elle-même va bientôt cesser et s'éteindre.

Les symptômes sont les mêmes chez les naturels et chez les Européens. La constitution des individus fait toute la différence, selon que, soit naturellement, soit accidentellement, ils se trouvent, au moral comme au physique, ou vigoureusement constitués, ou considérablement affaiblis.

En dernière analyse, le tableau des symptômes de la maladie peut être ainsi résumé :

Douleurs épigastriques; vomissemens répétés et selles fréquentes; les matières rendues d'abord, composées de substances nouvellement ingérées, se montrent bientôt fluides, blanchâtres et floconneuses; crampes violentes aux extrémités supérieures et inférieures ; refroidissement du corps; suppression d'urine, la peau des extrémités, des pieds sur-tout, pâle, humide, froide et ridée; décomposition de la face; visage hippocratique; affaiblissement et disparition notable du pouls.

Envisagée dans sa symptomatologie, l'histoire médicale du choléra épidémique n'a pu guère acquérir entre les

mains des médecins russes. En Russie et dans l'Inde, la maladie s'est présentée sous les mêmes traits; sur l'un et sur l'autre théâtre, la nature a été fidèlement copiée. Comment alors les tableaux ne se ressembleraient-ils pas? L'influence épidémique s'exerçant sur la presque totalité des individus et indépendamment du choléra réalisé; la période d'imminence marquée, quoique rapidement, chez plusieurs malades; la physionomie cholérique donnée comme l'un des caractères saillans de l'épidémie; l'absence de toute réaction fébrile; la fréquence des récidives; tout ce qui a été noté par les médecins anglais dans l'Inde, se représente exactement sous les yeux des médecins qui suivent la maladie en Russie.

Ici on voit cependant, d'une manière spéciale, que les crampes se montrent plus violentes, plus opiniâtres chez les femmes que chez les hommes; et chez celles qui sont douées d'une constitution faible, sujettes aux accidens hystériques ou placées sous l'influence d'une grossesse, soit commençante, soit avancée, plus que chez les autres.

Les battemens du cœur diminuent à ce point, que, même avec l'oreille ou le stéthoscope, on en suit à peine les mouvemens; et dans les cas les plus graves, ce n'est que le cœur gauche qui continue à se contracter légèrement: le pouls disparaît alors entièrement; on ne le retrouve guère que sur les carotides. Dans certains cas, dit M. Jachnichen, ce n'est qu'à l'aide du stéthoscope que l'on a pu suivre les mouvemens de la respiration. En Russie, les selles et les vomissemens sont moins abondans et moins opiniâtres.

Même symptomatologie en Pologne : ici seulement la percussion a révélé à MM. Brière de Boismont et Legallois un symptôme qui n'avait pas été si nettement mentionné jusque là ; c'est la matité du ventre. Ce phénomène, disent nos observateurs, est sur-tout remarquable, lorsqu'on le compare à la sonoréité de l'abdomen chez les individus attaqués du typhus. Cette matité s'explique, ajoutent-ils, par l'énorme accumulation des fluides dans les intestins. A Madras, Annesley avait aussi indiqué cet état de l'abdomen.

A côté de la symptomatologie observée d'abord dans l'Inde, puis à Moscou, et enfin à Varsovie, plaçons la symptomatologie décrite par Arétée de Cappadoce ; traduisons celle-ci en entier ; et dans la puérile crainte de paraître longs, ne manquons pas d'être convaincans et complets.

Dans le choléra, maladie extrêmement aiguë, dit Arétée, tout le tube alimentaire éprouve un commencement de répulsion, tel que les matières amassées dans l'estomac sont violemment rejetées par le vomissement, et celles des intestins chassées par l'anus. Les matières vomies deviennent liquides, blanchâtres, et celles qui sortent par le fondement sont fétides, pituiteuses et quelquefois bilieuses. Bientôt surviennent des tensions abdominales, des douleurs au creux de l'estomac, des coliques violentes. Il se manifeste des spasmes généraux, des contractions douloureuses dans les muscles des jambes et des bras ; les doigts se recourbent ; les ongles deviennent livides et les extrémités froides. Il y a des syncopes, des

vertiges, de l'oppression et le hoquet. L'urine ne coule plus ; la voix s'éteint ; le pouls devient extrêmement petit et lent, et le malade meurt accablé de douleurs déchirantes et au milieu des convulsions les plus cruelles.

De ces documens réunis par rapport à la symptomatologie du choléra, ressortent naturellement les conclusions suivantes :

1° Le choléra a été observé de tout temps à l'état sporadique, à l'état catastatique, à l'état endémique, à l'état symptomatique, sans qu'il ait jamais dépassé les limites assignées aux conditions particulières qui l'ont ainsi vu commencer et finir.

2° Le choléra épidémique observé dans l'Inde n'est guère autre que le choléra décrit par les anciens, quant à la symptomatologie.

3° Le choléra qui a régné à Moscou est le même que le choléra de l'Inde.

4° Le choléra qui a exercé tant de ravages en Pologne et notamment à Varsovie, ne diffère point du choléra qui a sévi à Moscou.

Donc le choléra des anciens, le choléra de l'Inde, le choléra de Moscou, le choléra de Varsovie, sont identiques quant aux caractères phénoménaux.

DEUXIEME PARTIE.

CARACTÈRES NÉCROSCOPIQUES.

C'est vraiment remarquable, nous venons de le voir, tout ce que présentent d'analogie, d'accord, et comme d'identité, les nombreuses descriptions du choléra prises au milieu de ces régions diverses. En Asie, en Perse, en Syrie, dans le bas Bengale, dans le Mysore, sur la côte du Coromandel, en Russie, en Pologne; dans les rapports authentiques des conseils médicaux de Bombay, de Calcutta, de Madras, de Moscou et de Varsovie; dans les écrits particuliers d'Annesley, d'Ainslie, de Christie, de Scott, de Convell, de Johnson, de Jameson, de Searle, de Reymann, de Loder, de Moran, de Jachnichen, de Delaunay, de MM. Brière de Boismont et Legallois; soit que l'on médite les histoires particulières, soit qu'on lise les descriptions générales, toujours, par-tout et chez tous les écrivains, la symptomatologie est concordante, uniforme : on puiserait, ce semble, dans cette seule considération, un des argumens en faveur de la certitude de la médecine.

Mais bien s'en faut qu'il en arrive de même quand vient l'histoire des caractères nécroscopiques. Soit que, pour ce genre de recherches, on ait eu à surmonter de grands obstacles, soit que l'habitude et l'habileté, le zèle et le courage aient manqué aux observateurs, soit que des

opinions préconçues président souvent à cette partie de l'observation; soit enfin qu'en réalité, les lésions cadavériques aient été incertaines et variables, toujours est-il que, sur ce point, les détails des faits et les résumés des recherches sont souvent différens et quelquefois même opposés.

Au milieu de cet ordre de travaux, une considération frappe pourtant le lecteur réfléchi; c'est, d'une part, la grande diversité et même l'opposition formelle que présentent les résultats fournis par l'anatomie pathologique, quand on les compare d'observateur à observateur, et, d'autre part, la ressemblance ou même l'uniformité de ces mêmes résultats, dans tous les cas particuliers relatés par un seul et même observateur. Cela est poussé si loin, qu'Annesley, sans contredit un des hommes qui ont le mieux décrit cette maladie, après avoir accolé à quelques-unes de ses observations particulières les recherches d'anatomie pathologique qui leur appartiennent, finit par ne plus relater les ouvertures des corps; il se contente de déclarer que les circonstances anatomiques étaient les mêmes que dans les cas précédens.

A la suite de ces réflexions, qui doivent servir à juger les travaux que nous allons examiner, disons en général que, sur le continent de l'Asie, les recherches d'anatomie pathologique ont présenté, tantôt les altérations, les caractères anatomiques d'une phlegmasie gastro-intestinale, et tantôt un simple état catarrhal sans nulle trace d'inflammation de la membrane muqueuse des intestins. Ici on a signalé des congestions cérébrales, des injections considé-

rables des vaisseaux du cerveau et de ses membranes; ailleurs on a noté des altérations de la moelle épinière et de ses enveloppes. Dans beaucoup de circonstances, l'anatomie pathologique n'a rien montré qui pût rendre une raison suffisante des symptômes de la maladie et de sa terminaison; et presque toujours alors on a cru devoir accuser une altération des propriétés vitales du système nerveux.

Entrons cependant dans les détails de ces recherches; c'est le seul moyen de les connaître et de les apprécier.

Le docteur Annesley trouve, à l'autopsie, que les intestins présentent une couleur vermeille qu'il dit être particulière à la maladie, et qu'il considère comme caractéristique du choléra.

Il attribue la même importance à un épanchement gélatineux, à une matière pultacée et comme crémeuse, jaunâtre, qui recouvre plusieurs points sur la surface interne des intestins grèles, et qui s'y rencontre en quantités variables.

Suivant lui, la substance du cœur est plus molle et plus facilement lacérable qu'elle ne l'est en général dans les cadavres après d'autres maladies. Les cavités de cet organe, aussi bien que les principaux troncs artériels et veineux, sont remplis d'un sang noir, épais et visqueux.

Les premiers et les principaux coups de la maladie sont dirigés, dit M. Annesley, sur le système nerveux, dont la lésion retentit aussitôt sur le système sanguin.

Le docteur Alexandre Gordon, chirurgien attaché à la présidence de Bombay, homme d'un mérite distingué, et qui a

eu le malheur de succomber à l'épidémie, dans un mémoire adressé à l'assemblée médicale de Bombay, avance que, dans cette épidémie, les lésions du cerveau étaient primitives et essentielles, tandis que celles des intestins n'étaient que secondaires. Dans les premiers sujets qu'il a ouverts, il avait négligé d'examiner le cerveau, et alors il ne trouvait rien qui pût rendre raison de la marche de la maladie. Plus tard, il porta aussi ses investigations sur l'encéphale; il en trouva les vaisseaux injectés, les membranes épaissies : toutefois ces lésions ne lui semblent point inflammatoires.

M. le docteur Scott, secrétaire du conseil médical de la présidence de Madras, regarde au contraire les lésions du cerveau comme secondaires et accessoires, puisque les facultés intellectuelles restent en général saines durant le cours de la maladie. Dans l'opinion du docteur Scott, c'est sur la membrane muqueuse des intestins que résident les faits importans d'anatomie pathologique propres au choléra.

Que si le malade est pris de coma, si l'on remarque cet abandon extrême auquel se laissent aller les individus frappés de l'épidémie, s'ils sont à ce point rentrés en eux-mêmes, comme le dit M. Scott, c'est à la faiblesse qu'il faut attribuer ces symptômes.

Kennedy, auteur d'un ouvrage *ex professo* sur le choléra de l'Inde, pense que cette maladie n'étant qu'une altération considérable des fonctions vitales des nerfs, le système de la circulation n'est que secondairement affecté. Il y a, suivant lui, dans le choléra quelque chose d'occulte qui tient les

forces vitales dans un état d'oppression violente ; en un mot, dit-il, le choléra consiste dans une concussion plus ou moins forte de l'encéphale, concussion dont le mode nous est entièrement inconnu.

De l'avis des médecins qui l'ont observée, la maladie, à Samarang, n'a montré, dans les autopsies, rien qui pût en déceler la nature. A peine si l'on doit faire mention de très-légères traces de phlogose disséminées sur les intestins ; encore moins doit-on noter l'écume sanguinolente dont les bronches étaient remplies dans beaucoup de cas, la contraction et la vacuité de la vessie, les vaisseaux injectés du cerveau et de ses membranes. Les médecins qui ont étudié l'épidémie de Samarang, ont pensé en conséquence que la maladie, quant à sa cause première, consiste dans un état violemment spasmodique des organes digestifs, et plus particulièrement de l'estomac et du duodénum.

M. Mouet, chirurgien en chef du 24ᵉ régiment de S. M. Britannique, et qui a donné, dans les collections de la Société philosophico-médicale de Calcutta, un travail fort recommandable sur le choléra, déclare que le plus souvent l'ouverture des corps ne fournissait aucun notable enseignement. Tantôt, dit-il, on trouvait, soit dans les intestins, soit dans l'encéphale, des injections considérables ; tantôt il n'y en existait que peu, ou même on n'en trouvait pas du tout. Dans deux cas, notamment, où les malades avaient été atteints de coma et de délire violent, il n'a cependant rien trouvé dans le cerveau : pourtant, ajoute-t-il, l'autopsie a toujours été faite très-scrupuleusement. Ce n'est que dans trois sujets qu'il

a retrouvé la matière pultacée que le docteur Annesley a le premier signalée dans cette maladie, matière qu'il dit constante, et qu'il regarde comme la cause spécifique, et conséquemment comme le signe pathognomonique du choléra.

Le docteur Turnbull Christie, attaché à l'établissement médical de Madras, et tout récemment chargé du dépôt civil de médecine pour le district sud de Maratte, dans un ouvrage original et remarquable, intitulé *Observations sur la nature et le traitement du choléra, et sur le mode d'affection des membranes muqueuses*, s'est livré à de nombreuses recherches d'anatomie pathologique. Ses observations, recueillies pendant dix années consécutives, l'ont été particulièrement en 1823 et 1824, tant sur les hommes des régimens de S. M. Britannique, que sur les naturels des villes et des villages du pays; il a aussi vu beaucoup la maladie dans les prisons : en sorte qu'il a pu facilement se livrer à de nombreuses ouvertures de cadavres, ce que l'on n'obtient que très-difficilement de la part des naturels libres. Pendant la seule année 1826, le nombre total des morts s'est élevé, dans tout le pays de Darwar, à trois mille cinquante-trois. Du reste, on n'a aucune donnée sur la population fixe de ce district.

Le système muqueux, dans l'opinion du docteur Christie, est le siége incontestable de la maladie. Ce système, par exception à tous les autres, est passible de deux modes de lésion : le mode inflammatoire, qui est commun à tous les autres tissus, et le mode catarrhal,

qui est propre à celui-ci. Le mode catarrhal est tout-à-fait distinct du mode inflammatoire. Sur le tissu muqueux, ces deux modes existent le plus souvent isolément l'un de l'autre, mais souvent aussi ils se réunissent et se compliquent. Le mode catarrhal, en se prolongeant avec une certaine activité, entraîne le développement du mode inflammatoire. Ces résultats de faits se trouvent éclairés par la symptomatologie comparée de plusieurs maladies, par l'action des médicamens sur l'homme et sur des animaux, et par des expériences directes faites sur ces derniers, aussi bien que par quelques vivisections. Le mode inflammatoire du tissu muqueux ne diffère point de ce que l'on sait sur l'inflammation en général. Le mode catarrhal est une affection maladive, spécifique, de l'appareil sécrétoire des membranes muqueuses, d'où résultent l'augmentation et l'altération de la sécrétion. Alors la membrane muqueuse est blanche sans douleur, sans tuméfaction; il y a diminution des mouvemens du sang à la périphérie. On avance assez généralement, dit le docteur Christie, que, dans le choléra, l'anatomie pathologique ne découvre rien qui puisse rendre raison des désordres pendant la vie. Une semblable opinion, ajoute-t-il, ne peut provenir que de l'insuffisance des recherches. Les membranes muqueuses n'ont pas été assez attentivement étudiées: quelques médecins ont sans doute examiné avec soin la matière des sécrétions fournie par le système muqueux; mais il en est peu ou même il n'en est point qui aient convenablement étudié les lésions des membranes qui fournissent ces sécrétions.

C'est en vain qu'on est allé chercher dans l'encéphale, dans le système nerveux, dans le système sanguin, les lésions anatomiques du choléra; c'est invariablement au système muqueux que ces lésions appartiennent; toutes les autres ne sont qu'accidentelles ou secondaires.

J'ai constamment trouvé, dit encore M. Christie, dans mes très-nombreuses dissections, une substance blanchâtre, opaque, visqueuse, adhérente à la surface des muqueuses intestinales; et dans quelques cas, cette substance était considérable, au point de remplir complètement les intestins. La membrane était par-tout lisse et blanche. Des altérations semblables ont existé quelquefois sur la muqueuse pulmonaire, et même dans la vessie.

Les lésions anatomiques qui, pour la fréquence, viennent en deuxième ordre, sont :

1° Des congestions veineuses de plusieurs organes, et particulièrement des viscères abdominaux;

2° Des amas de sang noir, épais, dans tous les vaisseaux, et sur-tout dans le cœur;

3° Des traces d'injections sur quelques points des membranes muqueuses, et particulièrement sur les intestins. Dans ces cas, l'inflammation, quand elle existait, se trouvait dans les limites de l'extrémité pylorique de l'estomac et des intestins grêles.

4° De simples congestions veineuses sur plusieurs points, telles qu'elles ont été notées par Annesley.

Revenant ensuite aux sécrétions de la membrane muqueuse, le docteur Christie démontre que non-seulement elles sont augmentées de quantité, mais aussi qu'elles sont

altérées, viciées dans leur qualité; un grand nombre d'analyses chimiques et d'expériences physiques en font foi. L'auteur a sur-tout constaté très-positivement qu'il n'existe point d'acide libre dans la matière de ces sécrétions; ainsi tombe, dit-il, l'opinion émise par le docteur Ainslie sur la pathogénie du choléra épidémique.

Witelaw Ainslie a résidé pendant 30 ans à Madras et dans plusieurs parties de l'Inde méridionale, en qualité de médecin, membre du comité chargé d'étudier le choléra épidémique. Il considère comme de peu d'importance les lésions indiquées par l'anatomie pathologique; il les connaît toutes, il les a vues toutes. L'essence de la maladie réside, suivant lui, dans un acide libre dont il a constaté l'existence dans les matières des selles et des vomissemens; et de là toutes ses opinions sur la nature de la maladie, sur les indications et sur les moyens de guérison.

James Boyle, dans trois ouvertures de corps seulement, signale des traces légères de phlogose, d'inflammation sur l'estomac et sur les intestins; il s'appesantit sur cet ordre de considérations, et déclare en masse que toujours l'anatomie pathologique du choléra fournit des résultats semblables.

A l'île Saint-Maurice, M. Guillemau rend ainsi compte de ses observations nécroscopiques; c'est à l'intéressant travail de notre collègue M. le docteur Keraudren que nous devons cette communication.

Encéphale sain; poumons dans l'état normal; cavité droite du cœur pleine d'un sang noirâtre, cavité gauche vide; l'estomac présentant diverses altérations; phlogose et injection des vaisseaux; la membrane muqueuse parfois

lésée dans divers points et notamment près des orifices, qui quelquefois ont paru rétrécis : cet organe avoit conservé les liquides presque sans changement. Les intestins grêles étaient en général sains, tandis que les tuniques des gros intestins étaient épaissies. Ces derniers phénomènes se montraient d'autant plus intenses que la maladie avait été plus longue.

M. le docteur Labrousse donne ainsi le résultat de dix ouvertures faites sur des noirs qui tous ont succombé, dans l'espace de douze heures, à l'épidémie de l'île Bourbon.

Après la mort, le corps, sans apparence de putréfaction, était généralement amaigri, décharné, quoique la constitution des malades fût très-robuste.

Le cerveau ne présentait aucune altération chez les uns; chez d'autres on trouvait sa substance plus molle que dans l'état ordinaire. Le sinus longitudinal était gorgé de sang, et les ventricules supérieurs contenaient une petite quantité de sérosité sanguinolente.

Les poumons étaient intacts; le péricarde renfermait peu de sérosité; le cœur avait un peu plus de volume que dans l'état ordinaire; les vaisseaux coronaires étaient toujours remplis d'un sang très-noir et coagulé : aucune adhérence n'a été observée dans cette cavité.

L'épiploon gastro-colique et la surface intérieure des intestins, ainsi que le mésentère, offraient une légère phlogose et une grande réplétion de leurs vaisseaux.

La vésicule du fiel, très-distendue, contenait une bile noirâtre et épaisse. Les canaux hépatique, cystique et cholédoque avoient doublé de volume; la rate, le pan-

créas et les reins ne présentaient rien de particulier. La vessie était extraordinairement contractée et dans un état de vacuité parfait. L'estomac, distendu par des gaz, était d'ailleurs vide chez plusieurs; chez quelques autres, il contenait un liquide visqueux, blanchâtre, grisâtre, et des vers. La membrane muqueuse gastro-intestinale, saine chez quelques individus, présentait chez d'autres une phlogose intense qui augmentait depuis le pylore jusqu'au rectum. Les autres tuniques participaient à l'inflammation, excepté celles du jéjunum et de l'iléum.

Leur cavité renfermait un liquide séro-purulent, et quelquefois des vers lombrics.

L'ouverture de dix autres noirs morts dans les quatre premiers jours de la maladie, a présenté à-peu-près les mêmes phénomènes dans les trois cavités, si ce n'est que la phlegmasie était plus intense : des taches gangréneuses ont été alors remarquées dans les intestins grèles; les matières contenues dans leur cavité paraissaient les mêmes que celles des déjections.

Dans quelques circonstances, les ouvertures des cadavres, faites à la suite du choléra, ont montré des invaginations des intestins, des ulcérations partielles, et même la gangrène. Mais ce ne sont là que des accidens, des exceptions : il faut les noter comme complément de recherches; mais il faut dire aussi que ce n'est que rarement que ces lésions ont été trouvées, et que ce n'est pas dans les cas les plus graves et les plus promptement meurtriers qu'elles ont été signalées.

Les observateurs du choléra indien, analysés par rap-

port à l'anatomie pathologique, fournissent en résumé deux opinions originales et qui méritent un particulier examen.

La première, représentée par Annesley, qui l'a sinon découverte, au moins soutenue avec éclat, a pour caractère de faire consister le choléra dans une coloration des intestins, dont la teinte varie depuis le vermillon clair jusqu'au pourpre foncé, et dans la sécrétion d'une matière pultacée, blanchâtre, visqueuse et opaque. La coloration est particulièrement remarquable à la surface péritonéale du duodénum et du jéjunum. Qu'est-il besoin d'insister beaucoup sur cette coloration? D'une part, il s'en faut que ces rougeurs aient été constatées par tous les observateurs; un grand nombre en ont au contraire nié l'existence : et d'autre part, dans combien de cas de maladies aiguës différentes n'a-t-on pas observé ces rougeurs, ces injections? Ce lacis de petits vaisseaux injectés se retrouve presque toujours après la mort, sur-tout quand il ne s'est écoulé que très-peu de temps entre le décès et l'ouverture du corps. Enfin quelques rougeurs fugaces, des injections partielles de la muqueuse intestinale, si peu en rapport avec la symptomatologie générale, avec la marche rapide et la terminaison funeste de la maladie, pourraient-elles être sérieusement invoquées comme causes du choléra épidémique?

La deuxième opinion originale, parmi les médecins qui ont suivi la maladie en Asie, appartient presque exclusivement au docteur Christie. Dans la pensée de ce médecin, le système muqueux est le siége principal du choléra

épidémique, et c'est un état catarrhal de ce système qui en constitue la modification spéciale; cette modification, à son tour, n'est autre chose que l'action accrue et viciée des vaisseaux sécréteurs de la membrane muqueuse, une altération profonde de la sécrétion. Le docteur Christie a presque constamment trouvé la muqueuse intestinale pâle, blanche, ramollie, pâteuse, facilement lacérable, et enduite d'une matière crémeuse, visqueuse, opaque, blanchâtre, en grande quantité.

Ces faits, qui ont par eux-mêmes une assez haute importance et qui ont été confirmés d'ailleurs par beaucoup d'observateurs, sont cependant présentés d'une manière trop générale, trop exclusive, par M. Christie. Sans doute ces conditions du système muqueux existent dans bien des cas du choléra, mais elles ne sont pas à elles seules toute la maladie. Dans l'état normal, la muqueuse intestinale est aussi pâle, blanche, molle; il n'y aurait donc de différence que dans les degrés, et ce ramollissement de la muqueuse intestinale est bien loin de se montrer constamment dans les ouvertures faites à la suite du choléra. Les follicules agminés, les glandes de Brunner et de Peyer, spécialement chargés de sécréter les matières muqueuses intestinales, sont sans lésion matérielle aucune dans le choléra, quoique leurs fonctions aient été manifestement altérées. Les choses se passent de la sorte dans l'état catarrhal, par oppposition à ce qui se présente dans l'état inflammatoire de ces mêmes organes.

D'après les travaux de Christie, l'existence d'une affection catarrhale, comme partie intégrante du choléra, ne peut

donc être mise en doute; mais, d'un autre côté, cette opinion toute exclusive ne saurait être ainsi admise.

L'histoire des caractères nécroscopiques du choléra n'a pas été moins élaborée par les médecins qui ont suivi l'épidémie sur le sol de la Russie. Dans les nombreux documens qui nous sont parvenus de ces contrées, nous trouvons d'abord beaucoup de résultats généraux d'ouvertures cadavériques; et ces résultats, variables, incertains, superficiels, ne fournissent aucun caractère qui n'ait été vu, dans les recherches d'anatomie pathologique, à la suite de diverses maladies; aucun qui puisse nous éclairer sur la nature du mal, ou nous dévoiler les causes de sa marche rapide et de ses meurtrières terminaisons.

Voici comment s'exprime sur ce point M. le chirurgien-major Sokolow, dans son travail intéressant sur l'épidémie observée à Orenbourg.

Toutes les recherches anatomiques faites sur les corps de ceux qui ont été victimes du choléra, soit dès le commencement de l'épidémie, soit à la fin, et répétées chaque fois que quelques particularités dans les symptômes ou que la violence et la rapidité de la maladie devaient attirer l'attention, se réduisent aux signes suivans: tension de la peau; flexibilité des muscles, du moins pendant les premières vingt-quatre heures après la mort; un certain affaissement, une mollesse des muscles, et la prompte tendance des cadavres à la putréfaction.

Dans la cavité du crâne, on trouvait constamment un grand amas de sang noir, épais, épanché entre les sinuosités de la substance cérébrale, et une distension, une ré-

plétion tant des veines du cerveau lui-même que de l'arachnoïde.

Les poumons étaient affaissés et remplis d'un sang épais et noir; il en était de même du cœur, qui chez quelques-uns offrait intérieurement des concrétions polypiformes. Ce dernier signe se faisait sur-tout remarquer sur les cadavres des individus morts, après le choléra, de fièvre léthargique avec stupeur. L'abdomen n'offrait jamais d'adhérences, d'épanchemens ni de météorisme. Le péritoine, le mésentère et les épiploons conservaient leur état normal; seulement les vaisseaux sanguins étaient plus remplis de sang qu'à l'ordinaire. L'estomac et les intestins offraient, tant à leur surface interne qu'à leur surface externe, des taches rougeâtres semblables à des égratignures enflammées qui s'étendaient longitudinalement. A l'intérieur, les intestins étaient recouverts de mucosités brunâtres et assez visqueuses. Après avoir enlevé ces mucosités par le lavage, on voyait que les taches rougeâtres, épaisses, de l'estomac et du canal intestinal, et plus encore des intestins grèles, n'offraient ni l'apparence gangréneuse, ni cette rougeur pourpre qui caractérise une véritable inflammation. Des injections de sang épais se faisaient sur-tout remarquer dans les ramifications veineuses de l'estomac et du foie; la vésicule du fiel était injectée et remplie par une assez grande quantité de bile. La rate se trouvait quelquefois saine, mais le plus souvent elle était boursouflée et facile à déchirer. Les reins s'éloignaient peu de l'état naturel; la vessie était toujours vide et contractée. On n'a trouvé sur aucun cadavre la moindre trace de gangrène.

M. le docteur Meusnier, médecin de la faculté de Paris, agent consulaire de France à Tangaroc, où il a observé la maladie, dans sa lettre à l'Académie sur le choléra, s'exprime ainsi :

« La maladie est une vraie épidémie inflammatoire; la nécropsie m'a fait connaître l'inflammation très-violente (sur-tout chez ceux qui périssaient rapidement) de l'épiploon, de l'intestin grêle et de quelques parties de l'estomac; la demi-plénitude de la vésicule du fiel, renfermant habituellement une bile foncée et épaisse; une coloration forte des muscles dans toutes leurs fibres, coloration que je n'ai jamais remarquée aussi fortement prononcée dans les autres cas de nécropsie, à la suite de la mort provenant de maladies ordinaires. »

Les docteurs Jachnichen et Marcus ont publié une collection de quarante cas de choléra suivis d'ouvertures de cadavres faites avec soin et exposées avec de grands détails. Écoutons d'abord M. Marcus résumant lui-même ces recherches d'anatomie pathologique.

Nous avons trouvé, dit M. Marcus, qu'un sang noir remplissait non-seulement les cavités du cœur, mais aussi beaucoup d'artères, particulièrement les artères propres du cœur et celles de la base de l'encéphale; il y avait en outre constamment des concrétions fibreuses polypeuses dans les cavités du cœur, plus quelques signes d'irritation et de phlogose apparente sur certains points de cet organe.

Nous avons aussi porté notre attention sur l'état pathologique des tuniques de la moelle épinière, et des tuniques

de l'encéphale, dont toute la substance médullaire s'est trouvée saine, et nous avons vu que les premières étaient plus constamment dans un état pathologique que les secondes. En dernier lieu, nous avons trouvé que le tube intestinal non-seulement ne présente pas des signes constans, mais qu'il en présente même de contradictoires.

Nous avons été portés à conclure que les altérations dans le système gastro-intestinal n'ont été que consécutives et accidentelles ; que celles de l'encéphale, quoique beaucoup plus importantes, n'étaient pourtant caractérisées que par un trouble des fonctions beaucoup moins considérable que celui que pésentait le mouvement du cœur pendant la vie; qu'en dernier résultat, les phénomènes offerts par le cœur, tels que l'amas d'un sang noir dans ses cavités et dans les artères, joint aux concrétions fibreuses, étaient les caractères anatomiques les plus constans.

L'estomac et les intestins, disent MM. Brière de Boismont et Legallois, contenaient une quantité notable d'un liquide séreux et blanchâtre. Après l'écoulement de ce liquide, on trouvait la membrane muqueuse généralement enduite d'une matière blanche et crémeuse : l'épaisseur des tuniques intestinales était sensiblement augmentée, et elles donnaient sous les doigts une sensation d'empâtement; elles étaient d'une blancheur remarquable, et n'offraient qu'une légère injection linéaire occupant la partie la plus déclive de l'intestin. Dans certains cas, le canal digestif ne renfermait pas de sérosités; mais il était presque par-tout enduit d'une matière d'un

blanc mat, opaque, visqueuse et adhérente aux membranes. Celles-ci étaient tantôt d'une blancheur extraordinaire, tantôt fortement injectées. Quelquefois la matière blanche se retrouvait encore dans la vessie, mais en quantité variable. En général, la rate était petite, le foie sain, la vésicule médiocrement distendue par une bile épaisse et foncée. Les autres organes n'offraient rien de remarquable.

Les travaux d'anatomie pathologique exécutés en Russie, sur le choléra épidémique, considérés par rapport aux données originales ou neuves qu'ils peuvent présenter, se réduisent, comme on voit, jusqu'ici, aux quatre publications décadaires de M. Marcus et de ses collègues.

Ces quarante cas, suivis tous d'ouvertures faites avec soin, exposées avec détail, méritent d'autant plus de fixer l'attention, que recueillis par trois, quatre ou cinq médecins, ces faits se présentent avec un degré d'authenticité que beaucoup d'autres n'ont pas.

En résumé, ces quarante observations offrent deux circonstances qui paraissent d'abord mériter examen. Ce sont :

1° Des taches foncées et comme des sortes d'ecchymoses à la surface extérieure du cœur et à sa partie postérieure ; les diverses cavités du cœur et les grosses artères qui en partent, contenant dans tous les cas une grande quantité de sang gélatiniforme ou même polypiforme ;

2° Des injections considérables de la dure-mère, et quelquefois aussi de la pie-mère ; le cerveau piqueté de sang, et contenant, pour quelques cas, une certaine quantité

de sérosité sanguinolente dans le rachis; la pie-mère injectée le plus souvent à un degré remarquable; la moelle épinière ramollie sur plusieurs points de son étendue.

L'accumulation du sang dans le cœur et les gros vaisseaux semblerait devoir attirer d'abord les regards, avec d'autant plus de raison, que ce fait, dans l'Inde comme en Russie, a été noté par presque tous les observateurs. Mais cette accumulation du sang doit-elle constituer vraiment une lésion cadavérique, à laquelle on puisse attribuer le choléra épidémique? Le sang ne paraît avoir offert aucune altération sensible; et en définitive, on n'a trouvé là que ce qui s'observe dans tous les cas de maladies aiguës à la suite desquelles la mort arrive promptement. Cet état est sans aucun doute l'état normal du cœur et des gros vaisseaux, d'après les notions générales les plus répandues de l'anatomie pathologique.

Et quant à ce qui est des ecchymoses de la surface externe et postérieure du cœur, que dire d'une lésion que l'on ne trouve mentionnée par aucun autre observateur, et qui, même dans les ouvertures pratiquées par M. Marcus et ses collègues, n'a été notée que chez neuf sujets sur quarante.

De toutes les lésions indiquées par M. Marcus, la plus grave est sans contredit le ramollissement de la moelle épinière, d'autant que, sur les quarante faits recueillis, ce ramollissement a été observé dix-neuf fois; et l'on pourrait dire que si ailleurs, et par d'autres observateurs, ce phénomène n'a pas été noté, c'est qu'on n'a pas fait les recherches nécessaires dans ce cas, puisque le rachis

n'a été presque jamais ouvert, ou qu'il ne l'a été que rarement avec l'attention et les précautions voulues.

Hâtons-nous toutefois de remarquer que cette lésion n'a été vue que sur la moitié au plus des sujets ouverts ; que l'altération pouvait être le résultat des manœuvres employées pour observer le rachis ; et que la maladie n'a été ni plus violente, ni plus rapide, ni plus meurtrière chez les sujets en qui on a trouvé ce ramollissement, que sur ceux où l'on n'a pas pu le constater. De ces diverses considérations, nous devons naturellement déduire ces conclusions :

1° Les diverses lésions anatomiques observées après la mort causée par le choléra épidémique, n'ont rien de propre, rien d'exclusif à cette maladie.

2° Ces lésions ne sont pas plus constantes quant au siége que quant à leur nature.

3° Ces lésions n'ont aucun rapport de causalité, ni avec la maladie, ni avec la mort, dans le choléra ; elles n'en peuvent être considérées que comme des suites plus ou moins accidentelles, plus ou moins éloignées.

4° Ni le siége, ni la nature du choléra épidémique, ne trouvent d'élucidation satisfaisante dans l'anatomie pathologique, malgré les recherches et les tentatives du grand nombre d'hommes éclairés qui s'en sont occupés.

Que si nous recherchons à présent ce qui avait été fait sur l'anatomie pathologique du choléra, antérieurement à l'épidémie de l'Inde, nous apprenons que Celse, d'après la seule symptomatologie, avait pressenti d'avance combien il était difficile d'assigner un siége anatomique déterminé au choléra-morbus.

Cholera, dit-il, *inter intestina stomachumque versatur: ità ut, cujus potissimùm partis sit, non facilè dici queat.*

Toutefois il faut arriver au commencement du XVIIe siècle pour rencontrer de minces annotations anatomiques sur la lésion propre du choléra.

Diemerbroeck place le siége du choléra dans la vésicule du fiel, qu'il a trouvée distendue et remplie de bile.

Dolæus et Bartholin attribuent le choléra à la gangrène des intestins grêles et de l'orifice pylorique de l'estomac : ces deux anatomistes ont d'ailleurs vu l'estomac et les intestins recouverts extérieurement d'une couleur jaune prononcée.

Riolan avance que le foie est desséché, racorni, et que la vésicule du fiel, ainsi que les conduits biliaires, sont très-dilatés.

Bonnet envisage le choléra comme une maladie du foie, quand il n'est pas la conséquence d'un empoisonnement.

M. Portal partage les idées de Bonnet.

D'où il résulte que, sous le rapport des caractères nécroscopiques, le choléra n'a reçu, ni avant l'épidémie de l'Inde, ni pendant ce funeste événement, ni depuis, aucune élucidation importante, malgré les nombreux travaux publiés sur ce sujet, soit en Asie, soit en Europe.

Ainsi, jusque-là, le choléra épidémique n'a point de caractère anatomique arrêté, déterminé, fixe ; et s'il est possible de découvrir le siége véritable de cette maladie, si l'on peut conserver l'espoir d'en connaître la nature, il faut chercher ailleurs que dans l'anatomie pathologique les renseignemens propres à nous obtenir cet important résultat.

TROSIÈME PARTIE.

NATURE DE LA MALADIE.

Puisque les lumières de l'anatomie pathologique nous laissent sans guide dans la recherche du siége et de la nature du choléra épidémique, voyons si la symptomatologie pourra nous être en meilleure aide.

Étudions d'abord cette impression si remarquable que produit sur l'organisation générale le mode épidémique. Par-tout cette influence a été observée ; dans l'Inde, aussi bien qu'en Russie et en Pologne, les médecins de toutes les doctrines l'ont soigneusement notée ; peu d'individus échappent à son action, même parmi ceux qui n'ont eu aucun des symptômes du choléra réalisé.

La presque totalité des personnes vivant dans les pays atteints par le choléra épidémique, se plaignent de lassitudes spontanées, de malaises généraux, de pesanteurs de tête, de vertiges fréquens et de défaillances poussées jusqu'à la syncope. Voilà déjà bien évidemment, sur tous les individus placés dans la sphère d'activité du foyer épidémique, les indices non équivoques d'une altération, d'un affaiblissement de la grande fonction de l'innervation, c'est-à-dire, de l'influence vivifiante du système nerveux sur les autres systèmes, sur les divers appareils, sur tous les organes de l'économie. Voilà l'effet primitif, capital, essentiel, de l'agent épidémique, puisqu'il s'exerce sur tous

les individus sains ou malades, forts ou faibles, quoiqu'à des degrés différens. Ce fait, à-la-fois constant, positif, manifeste, domine tous les autres.

A cette première action de l'affaiblissement de l'innervation, se joignent presque simultanément la constipation ou un dévoiement léger, des anorexies, des inappétences, des borborygmes, une diarrhée légère, en un mot un trouble plus ou moins considérable des fonctions des membranes muqueuses gastro-intestinales. Ainsi, d'une part, affaiblissement de l'innervation; de l'autre, effets prononcés de cette altération de l'innervation sur les membranes muqueuses, qui n'en sont qu'imparfaitement soutenues, vivifiées, animées: voilà les deux faits primitifs produits par l'influence épidémique. Et remarquez bien que, dans ces deux ordres de phénomènes, l'innervation affaiblie, et cette faiblesse de l'innervation portée spécialement sur le système muqueux, nous avons en réalité les rudimens, le germe et comme l'abrégé de la maladie tout entière.

Ce n'est pas sans raison que nous voudrions insister davantage sur des considérations d'un ordre si relevé; mais avançons.

Lorsque le choléra se réalise, et quand la brutalité de sa marche ne rompt pas d'un coup les liens de l'organisme vivant, les symptômes que nous avons signalés prennent plus d'intensité. Alors commence la période d'imminence de la maladie; période dont les prodromes subséquens sont l'oppression, la faiblesse du pouls, la décomposition de la face, l'anxiété épigastrique, tous accidens qui ne sauraient être ni si rapidement produits ni plus naturellement

expliqués que par une soustraction de l'innervation, dont les effets frappent essentiellement l'appareil digestif et l'appareil circulatoire.

A l'instar de la nature, dans le cours de cette maladie, rapprochons les désordres et pressons les conséquences.

Les contractures des membres ; les crampes des extrémités ; les lipothymies ; les syncopes ; les défaillances ; la pâleur, le refroidissement et les rides de la peau ; la couleur bleue des doigts et des ongles ; la face hippocratique, née en un instant et sans cause connue ; la toute particulière et si effroyablement rapide disparition des forces vitales, qui sont brisées, éteintes, anéanties, si on les considère en action, puisque la vie est si près de cesser, et qui, considérées au contraire en puissance, sont palpitantes, intactes, vivantes, puisque souvent le malade passe de la mort apparente à la santé parfaite, aussi rapidement qu'il avait éprouvé le changement inverse : tous ces symptômes ne dévoilent-ils pas bien manifestement l'idée véritable de la maladie ? Où trouver, en effet, ailleurs que dans la soustraction de l'innervation, la raison suffisante et une explication complète de ces désordres ?

C'est parce que les muqueuses gastro-intestinales ne sont plus animées, soutenues, vivifiées par l'influence du système nerveux, que, frappées d'atonie, elles n'ont plus d'action réglée, par suite de l'altération de tout le système ganglionaire : de là, les sécrétions augmentées et dépravées tout-à-la-fois dont ces membranes deviennent alors le siége.

Dans les affections catarrhales épidémiques décrites

jusqu'ici, la lésion catarrhale n'a guère dépassé la membrane pulmonaire et la membrane gastro-intestinale. Dans le choléra, l'état catarrhal s'est souvent propagé à toutes les muqueuses de l'économie.

Plusieurs praticiens, le docteur Orton entre autres, ont vu le choléra épidémique débuter par les diarrhées seulement, et même consister dans ce symptôme unique; la maladie conservant d'ailleurs toute sa rapidité et tous ses dangers.

C'est presque toujours sous forme d'épidémies graves que les maladies catarrhales nous apparaissent.

L'humidité de la conjonctive, le ramollissement de la langue, qui d'ailleurs est communément froide, humide et blanche, l'état pathologique des membranes muqueuses, l'altération marquée de la sécrétion muqueuse de l'estomac et des intestins, sont les indices incontestables de ce mode particulier d'affection catarrhale.

La vie purement virtuelle, n'existant plus guère qu'en puissance, comme si elle ne pouvait plus suffire à toute l'économie et se défendre sur tous les points, abandonne la périphérie et se porte toute vers le centre; elle se replie sur elle-même et se concentre à l'intérieur. Aussi voyez: il n'y a nulle trace de réaction vitale pas plus dans l'appareil circulatoire qu'ailleurs; le pouls est à peine perceptible; la respiration est insensible; les sangsues ne peuvent plus soutirer une goutte de sang; et les plus larges ouvertures des veines par la saignée, si on la tente, permettent à peine d'exprimer quelques gouttes de ce liquide, toujours épais, noir et visqueux.

L'acte de formation, la pathogénie du choléra, aussi bien que le choléra lui-même, éclairent donc notre jugement dans la détermination du siége et de la nature de cette maladie.

Vomissemens;

Selles;

Matières vomies, semblables à une décoction forte de riz;

Matières des selles, aqueuses, blanchâtres, floconneuses, remplies de mucosités;

La peau pâle, refroidie, humide, et de plus ridée aux mains et aux pieds sur-tout, comme si ces parties avaient été recouvertes d'un cataplasme;

La langue blanche, molle, humide, froide, encore que le malade soit pressé d'une soif vive;

La membrane muqueuse souvent ramollie, épaisse, et plus souvent encore recouverte d'une matière crémeuse, visqueuse, blanchâtre, opaque, tellement abondante dans certains cas, qu'elle obstrue tout le tube intestinal;

La muqueuse génito-urinaire et la muqueuse pulmonaire dans un état semblable; ce qui ne se présente jamais dans les maladies catarrhales aiguës ordinaires, où l'altération se borne à la muqueuse gastro-intestinale et à la pulmonaire:

Tels sont les symptômes qui constatent irrévocablement l'état catarrhal.

Or, voici à présent les caractères de l'état nerveux, qui ne sont pas moins évidens:

1° L'anxiété épigastrique;

2° Les spasmes;
3° Les contractures des membres;
4° Les crampes des extrémités;
5° Les lipothymies;
6° Les syncopes;
7° L'haleine froide du malade;
8° La faiblesse et comme la disparition du pouls;
9° L'insensibilité de la respiration;
10° La face hippocratique.

Résumons maintenant cette doctrine.

Le choléra, dans ses diverses périodes de durée, dans ses divers degrés d'intensité, est une maladie spéciale, compliquée, complexe, formée par une altération profonde de l'innervation générale, unie à un mode particulier d'affection catarrhale de la muqueuse gastro-intestinale.

L'un et l'autre de ces deux états pathologiques sont susceptibles de dominer au point de réclamer plus particulièrement l'attention clinique, suivant les complexions individuelles, les époques différentes de la maladie, &c.

La prédominance de l'état catarrhal sur l'état nerveux, et réciproquement, change principalement avec les périodes rapides, fugaces, de la maladie. Dans la première période, ce sont souvent les symptômes de l'affection nerveuse qui l'emportent : dans la seconde, l'affection catarrhale gastro-intestinale est sur-tout en relief. Presque toujours cependant les deux périodes s'unissent, se mêlent et se confondent, et avec elles se mêlent et se confondent aussi les caractères phénoménaux des deux états patholo-

giques. Telle est la maladie poussée à son plus haut point d'intensité. Il faut toute l'attention, toute la sagacité de l'observateur éclairé, pour saisir ces nuances. C'est à la prédominance de l'affection nerveuse, vers les époques avancées de la maladie, qu'il faut rapporter les fréquentes transmutations typhoïdes que l'on remarque à la fin du choléra. Encore est-il très-probable, d'après un grand nombre de faits, que même les phénomènes d'affection catarrhale sont une conséquence première de l'altération de l'innervation.

Après avoir ainsi envisagé la maladie dans sa période de formation ou dans le passage de la santé à la maladie, voyons ce que va nous apprendre la méditation de la période inverse, ou la transition de la maladie à la santé, la guérison.

Un des premiers indices de la guérison, dans le choléra épidémique, c'est la présence de la bile dans la matière des vomissemens et des selles.

Un signe plus favorable encore, c'est le retour de la chaleur à la surface extérieure du corps, et sur-tout la cessation de la stupeur et des spasmes, au milieu de ces circonstances. Si la stupeur et les spasmes augmentent au moment où survient la cessation des vomissemens et des selles, méfiez-vous du sort de votre malade.

L'apparition des sueurs est un signe presque toujours favorable.

La respiration qui redevient facile et libre, les battemens du pouls qui commencent à se faire sentir régulièrement sur l'artère radiale, la libre sécrétion des urines; tels sont les changemens qui précèdent de très-près la *guéri-*

son : et c'est sur-tout ici qu'il faut noter que le retour à la santé, après une mort apparente, n'est ni moins marqué, ni moins rapide que ne l'a été, en sens inverse, le passage de la santé parfaite à la maladie la plus grave.

En somme, sur tous les points où la maladie a été observée, il reste constant que l'on a dû bien augurer des malades chez lesquels il apparaissait des signes certains de la cessation définitive de la concentration des forces à l'intérieur, et chez lesquels il se manifestait, au contraire, des indices satisfaisans de la juste distribution des mouvemens à la périphérie.

Ainsi donc, la manière dont les phénomènes morbides se déroulent et s'enchaînent, aussi bien que la marche suivant laquelle ils s'amoindrissent et se dissipent, tendent également à prouver que la maladie consiste dans la diminution ou la suspension de l'innervation unie à une lésion catarrhale des muqueuses gastro-intestinales.

Épuisons, s'il est possible, cet ordre de considérations, et voyons si le traitement éprouvé du choléra épidémique peut nous fournir d'utiles renseignemens. Les inductions étiologiques tirées des méthodes thérapeutiques ne sont guère moins utiles, guère moins certaines que les indications curatives qu'on en déduit. C'est avec raison qu'on a dit, *à juvantibus et lædentibus fit indicatio* ; c'est avec autant de fondement qu'on pourrait dire, *à juvantibus et lædentibus fit dignotio.*

Un moyen assez généralement employé contre le choléra épidémique, c'est la saignée : mais il faut remarquer que, sur tous les points et aux yeux de tous les individus,

la saignée recommandée, sur-tout ici, dès le début de la maladie, a été précisément et spécialement indiquée à titre de révulsif, comme un moyen de ranimer, de rappeler la circulation excentrique.

Du reste, la saignée, qui est blâmée par un assez grand nombre d'hommes recommandables, n'est adoptée par aucun que sous la condition d'une constitution jeune et d'une complexion robuste.

M. Noël, au milieu d'une épidémie assez étendue, opère des prodiges à l'aide de l'ammoniaque liquide donné plusieurs fois par jour, dans une infusion aromatique. M. Deville fait promptement cesser les désordres, à l'aide de l'éther administré à haute dose aussitôt que la maladie débute. Par-tout on associe l'opium à des diffusibles, au musc, au camphre, à l'éther, à l'essence de menthe; par-tout on prescrit avec succès les toniques, les amers et les aromatiques. Les Russes ont sur-tout préconisé les bains de vapeur, les applications aromatiques chaudes sur la peau, les frictions excitantes, &c.

Les vésicatoires de toutes les sortes et de tous les degrés, les sinapismes, les ustions externes, sont autant de moyens tour-à-tour mis en usage.

Tout récemment le docteur Leo veut prouver, par un grand nombre de faits concluans, que la méthode constamment efficace contre le choléra, consiste dans l'emploi à doses suffisantes du sous-nitrate de bismuth, un des antispasmodiques actifs que nous connaissons.

En voilà assez sans doute de ces puissans indices, pour démontrer que les méthodes thérapeutiques, d'accord avec

la symptomatologie analytique, conduisent à des conclusions semblables.

Procédons à présent par voie d'exclusion; et après avoir dit ce qu'est la maladie, disons aussi ce qu'elle n'est pas. Sans contredit, le choléra épidémique n'est pas une maladie inflammatoire; encore moins est-il une phlegmasie particulière d'un organe déterminé. Si le choléra avait été une gastro-entérite, une hépatite, les lumières de l'anatomie pathologique nous l'auraient d'abord révélé; et quand même toutes les circonstances de la maladie ne se réuniraient pas pour contester au choléra épidémique le caractère essentiellement inflammatoire, la seule absence de toute réaction vitale, le manque fréquent de tout mouvement fébrile, dans la première période de la maladie, ne suffiraient-ils pas pour exclure une telle opinion? Ajoutons que l'on ne voit jamais, à la suite du choléra épidémique, aucune des terminaisons fréquentes, aucune des dégénérations communes, aucune des transformations ordinaires, à la suite des phlegmasies.

Le choléra épidémique n'est pas non plus un typhus. Les malades conservent jusqu'au dernier moment l'intégrité des facultés intellectuelles: conscience, jugement, raison, présence d'esprit, tout reste intact; et la fièvre ne se présente guère dans les cas simples et si fréquens du choléra épidémique. On n'observe point dans le choléra les nombreux symptômes de réaction vitale inséparables du typhus, tels que la chaleur de la peau, la rougeur et l'animation du visage, la toux, &c. Jamais non plus dans le choléra, il

ne survient d'exanthèmes ; il n'y a ni *sudamina*, ni pétéchies.

Enfin, comme l'ont très-judicieusement noté MM. Brière de Boismont et Légallois, le typhus est le plus souvent accompagné d'une sonoréité grande de l'abdomen, tandis que, dans le choléra, cette partie est sur-tout remarquable par sa matité.

L'analyse médicale ne permet pas davantage de réduire ou de ramener le choléra épidémique à une simple affection, à une seule altération catarrhale : ce serait abuser par trop d'une annotation faite sur un des caractères de la muqueuse en général et de la muqueuse gastro-intestinale en particulier. L'ensemble des symptômes liés au choléra épidémique, leur développement, leur succession et leur rapidité, aussi bien que les formidables terminaisons de la maladie, repoussent victorieusement cette supposition.

Quel jugement porter enfin sur l'opinion née à Moscou des expériences purement chimiques de M. Hermann, et qui ferait dépendre le choléra épidémique de la déviation d'un acide particulier que ce chimiste aurait découvert dans le sang à l'état normal, dans le sang des personnes bien portantes ; acide que M. Hermann ne rencontre plus ensuite dans le sang des cholériques, et qui se montre au contraire en grande quantité dans l'analyse des matières fournies par le vomissement et par les selles.

Et d'abord les symptômes de la maladie ne se trouveraient nullement en rapport avec cette cause présumée. Il en serait de même du traitement, encore que, dans un petit

nombre de cas, on ait donné avec une apparence de succès la magnésie calcinée.

Mais attaquons cette opinion sur son propre terrain, puisque nous pouvons la combattre avec ses propres armes. De nombreuses, de savantes expériences, tentées plusieurs fois par Annesley, ont démontré jusqu'à l'évidence que les matières des selles et des vomissemens ne contenaient aucun acide libre.

C'est ainsi qu'Annesley a réfuté victorieusement l'opinion du docteur Ainslie, qui avait aussi, dans l'Inde, voulu attribuer le choléra épidémique à l'existence d'un acide particulier contenu, suivant lui, dans la matière des sécrétions.

Et quant à la présence d'un acide libre dans le sang à l'état normal, cette assertion se trouve contredite par toutes les expériences connues jusqu'à ce jour.

La propriété que possède le sang de verdir le sirop de violette a été signalée par les plus anciens chimistes; et les expériences de Rouelle le jeune, entreprises dans le but de déterminer la nature du sel alkalin entrevu par Haller et de Haen, ont depuis long-temps mis hors de doute l'existence, dans le sang, du sous-carbonate de soude.

Bucquet, Baumé, Parmentier et Deyeux ont depuis confirmé les résultats des expériences de Rouelle. Non-seulement ils ont constaté la présence d'un sel alkalin dans le sang, ils ont prouvé encore l'entière neutralité du produit de sa distillation au bain-marie.

Le docteur Marcet, MM. Rostock, Berzelius, Brandes, Dumas et Prevost, John de Berlin, dans leurs travaux

sur le sang, s'accordent tous pour reconnaître à ce liquide le caractère alkalin.

Enfin, s'il en était besoin, on pourrait citer à l'appui de cette opinion les résultats des expériences toutes récentes que M. le docteur Denis, de Commercy, a consignées dans son important ouvrage sur le sang humain; on pourrait citer aussi celles qui font l'objet du mémoire encore inédit auquel l'Académie vient d'accorder une médaille d'or.

M. John, dans ses tableaux d'analyse chimique du règne animal, traduits par M. Robinet, annonce, il est vrai, que Proust a trouvé de l'acide acétique libre dans le sang; mais en consultant le mémoire original, vol. 36, pag. 258 des *Annales de chimie*, on voit bientôt qu'il y a eu erreur de la part du chimiste allemand. Proust ne signale pas la présence de l'acide acétique libre dans le sang, mais seulement l'existence de l'acide benzoïque, que M. John lui-même annonce être combiné avec la soude.

Le docteur Albert, envoyé par le roi de Prusse à Moscou pour étudier le choléra, s'attache à prouver que la maladie consiste dans une affection paralytique du cœur. A l'appui de son opinion, il cite les angoisses extrêmes, les étouffemens, l'oppression, qui saisissent les malades; et si la circulation se fait mal, dit-il, à la périphérie, c'est que le cœur manque d'énergie pour pousser le sang du centre à la circonférence.

Cette manière d'envisager la nature du choléra se rapproche un peu de celle que nous avons émise. Toutefois,

l'opinion du docteur Albert est beaucoup trop exclusive, beaucoup trop positive; elle nous paraît sur-tout incomplète, sous ce rapport que M. Albert n'a saisi qu'une des fractions de la maladie. Dans l'opinion du médecin prussien, le choléra se rapprocherait de l'angine paralytodée de certains observateurs, et certes les caractères phénoménaux des deux maladies sont loin de se ressembler.

Dans une telle opinion, comment rendre raison des principaux symptômes du choléra, des vomissemens, des évacuations alvines, des douleurs épigastriques, des crampes des extrémités, des matières muqueuses trouvées dans les intestins, &c.?

Ni l'analogie, ni la similitude du choléra et de l'angine paralytodée, ne sauraient se soutenir.

Plusieurs auteurs recommandables ont cherché à établir que la cause première du choléra épidémique réside dans un changement de rapport entre l'électricité atmosphérique et l'électricité animale. Cette doctrine n'est sans doute pas entièrement dénuée de faits à l'appui. Sans doute encore il n'est pas déraisonnable et il n'est pas nouveau de penser que, dans le domaine des maladies, en général, l'électricité de l'air joue un certain rôle. Mais les observations physiques, d'ailleurs peu aisées, dangereuses même à tenter, et aussi les observations cliniques comparatives, non moins difficiles à recueillir, nous manquent même pour la simple discussion de cette opinion.

CONCLUSION.

L'analyse exacte, sévère, des symptômes et des caractères nécroscopiques du choléra, donne ce résultat : que la maladie, complexe de sa nature, se compose d'une altération profonde de l'innervation, et d'un mode particulier d'affectation catarrhale des membranes muqueuses gastro-intestinales.

QUATRIÈME PARTIE.

PRONOSTIC.

Le choléra-morbus, abandonné aux seules ressources de la nature, est presque toujours mortel. Au contraire, en face des secours de l'art, s'ils sont prodigués à temps et à propos, cette cruelle maladie est souvent heureusement vaincue. Hoffmann en avait déjà fait la remarque; et voici comment s'exprime Frank sur ce point : *Funestus est plerùmque choleræ, sibi ipsi relictæ, exitus : sub artis verò præsidio sat citò concesso, plerique ex illa, quod tanta in alio morbo symptomata vix sperari permitterent, sanantur.*

De semblables résultats d'observation clinique ont été notés sur tous les points où l'épidémie a régné.

Deux grandes considérations ressortent, comme pronóstic général, de l'étude de cette cruelle maladie.

D'une part, le médecin ne doit pas se laisser rebuter par les signes les plus désespérans : l'insensibilité absolue du pouls, le refroidissement de la langue, et le froid glacia de la région précordiale. Un grand nombre de faits particuliers prouvent que des malades, même dans cet état, convenablement soignés, ont été rendus à la santé.

Par contre, le praticien exercé ne doit pas se montrer

trop confiant dans les signes satisfaisans; cette sécurité serait funeste. L'état le plus rassurant en apparence, si les soins sont suspendus et si le malade est livré à lui-même, ne tarde pas à devenir désespéré; une telle conduite amène ou la mort ou la rechute. C'est sous l'influence de conditions semblables que surviennent les mutations typhoïdes.

Les vomissemens sont incontestablement un des symptômes les plus graves de cette maladie; ils durent généralement long-temps après que le dévoiement et les spasmes ont cessé; et lors même que la maladie prend une terminaison favorable, les vomissemens, par leur opiniâtreté, fatiguent, épuisent le malade, ils retardent la guérison et ralentissent la convalescence.

En général, l'apparition de la bile dans les évacuations est d'un bon augure; il est rare que la guérison ait lieu sans l'existence de ce signe.

Autant faut-il en dire du libre cours des urines; de la manifestation des sueurs halitueuses; de la diminution de la stupeur; du retour des forces; de la cessation des crampes.

C'est sur-tout dans l'intensité des symptômes qui naissent des dérangemens de l'innervation, que l'on doit puiser le calcul des dangers de la maladie. Les symptômes de l'affectation catarrhale n'ont qu'une importance secondaire. On a vu souvent, après que le vomissement et les selles avaient cessé, le danger aller toujours croissant : mais alors les crampes, l'agitation du malade, le refroidissement de la poitrine et du centre épigastrique, l'insensibilité du pouls, ne faisaient que s'accroître.

C'est en général un bon signe que l'élévation et la fréquence du pouls; cela s'observe quelquefois aux approches de la guérison.

Dans un assez grand nombre de cas, le pouls reprend son rhythme naturel; le sentiment et la chaleur renaissent aux extrémités; le vomissement et la diarrhée s'arrêtent; les crampes cessent: et cependant, si par les secours de l'art on ne continue pas à faire les efforts convenables pour soutenir et ranimer les forces, le mal fait des progrès et le malade succombe.

En somme, les données sur lesquelles le praticien peut être légitimement conduit à présager une issue favorable de la maladie, sont: la manifestation de la fièvre et de la plénitude du pouls; le retour de la chaleur aux extrémités; la diminution de l'avidité pour les boissons froides; la disparition graduelle de l'anxiété épigastrique et de la sensation brûlante vers la région ombilicale; la cessation des spasmes, des vomissemens et de la diarrhée; le libre écoulement de la bile et des urines; l'amélioration de la physionomie; le retour vers l'état normal, de l'aspect et des fonctions de la peau; la respiration devenue facile et régulière; la chaleur normale communiquée à l'air expiré par le malade; la couleur vermeille des lèvres, de la langue et de la bouche; l'animation des yeux.

Les chances de salut augmentent ou diminuent selon la complexion physique ou la situation morale des malades, et suivant les conditions d'hygiène publique et d'hygiène privée sous l'influence desquelles les cholériques se trouvent placés.

Dans l'Inde, la mort arrivait plus promptement chez les naturels affaiblis par les excès et par la misère, que chez les Européens dont la vie était plus régulière et meilleure.

Il y a bien plus de chances de salut pour les individus fortement constitués, et qui n'ont été débilités, ni par des excès, ni par des peines vives de l'ame, par la frayeur sur-tout.

Les malades entassés dans les hôpitaux ou dans les prisons, placés dans des salles encombrées, étroites, basses, humides et malsaines; qui gémissent sans soins, sans secours, dans l'abandon et le dénuement de la misère, ceux-là guérissent très-difficilement.

Lorsque la maladie doit guérir, on voit les symptômes même les plus caractéristiques du mal et les plus violens se suspendre par instans et prendre des intermissions plus ou moins marquées.

Les chances de succès ou de revers, de salut ou de perte, varient selon les périodes de l'épidémie. La maladie sur-tout est plus grave et plus souvent mortelle dès le début de la maladie générale. Les revers diminuent beaucoup, quand la période d'augment épidémique se trouve épuisée. A la fin de l'épidémie, la nature fait à elle seule presque tous les frais de la guérison.

La maladie laisse souvent à sa suite des convalescences lentes, pénibles, et dont les malades ne peuvent pas sortir.

Divers calculs statistiques ont été publiés pour établir les chances d'invasion de la maladie et de mortalité au

sein des diverses populations envahies par le choléra; mais par-tout où ces calculs ont été tentés, les données principales du problème présentent si peu de fixité et si peu d'exactitude, qu'avec une apparence de rigueur mathématique, ces calculs ne peuvent, par cette raison, que consacrer d'une manière plus fâcheuse les erreurs qui en sont l'inévitable conséquence.

Les évacuations par haut et par bas paraissent avoir été plus fréquentes, plus abondantes et plus opiniâtres en Asie qu'en Europe; mais les caractères physiques de ces évacuations ont été par-tout les mêmes.

Le retour à la santé après la première période de la maladie, sans que le malade passe par l'état fébrile, a été bien plus commun dans l'Inde; et là aussi les terminaisons ou les mutations typhodes étaient beaucoup moins fréquentes.

Le nombre des malades parmi les médecins et les employés des hôpitaux, comparé au nombre des malades parmi le reste de la population, a été plus considérable sur le continent européen que sur le continent d'Asie; il est certain cependant qu'en général, dans les hôpitaux convenablement situés, suffisamment aérés et tenus bien propres, il y a eu peu de victimes, même parmi les médecins et les employés.

L'attaque, lorsqu'elle n'est pas funeste, présente trois issues différentes :

La convalescence immédiate, suivie seulement d'une grande faiblesse ;

D'abondantes évacuations de bile rendue pendant

plusieurs jours, quelquefois mêlée de sang, et accompagnée de douleurs intestinales particulières, et sur-tout de douleurs au rectum;

Un état fébrile dont la description se trouve heureusement tracée dans le rapport du Bengale. En voici les principaux traits :

La fièvre qui constituait la dernière période de la maladie, offrait beaucoup d'analogie avec les fièvres bilieuses ordinairement répandues dans ces climats. On pouvait observer les symptômes suivans : chaleur et sécheresse à la peau, langue très-chargée, bouche désséchée, altération, anxiété épigastrique, agitation, insomnie, pouls très-variable, quelquefois stupeur, délire et autres symptômes d'affection cérébrale.

En général, quand la maladie devait être funeste durant cette période, la langue, de couleur de crème qu'elle était, devenait aride, brune ou même noire, elle se chargeait sur-tout davantage; les dents et les lèvres se couvraient d'un enduit fuligineux; l'état de la peau variait beaucoup; des frissons et des bouffées de chaleur se succédaient alternativement; le pouls se montrait accéléré, tremblottant, mais faible; des cris plaintifs, le hoquet, l'agitation, l'oppression, survenaient; et le malade perdait bientôt toute connaissance par les effets débilitans de cette fièvre nerveuse, et aussi par les fréquentes évacuations alvines dont les matières étaient toujours de couleur foncée.

CINQUIÈME PARTIE.

TRAITEMENT.

Ce que les médecins qui ont pratiqué dans l'Inde nous ont appris par rapport au traitement du choléra, présente du vague, de l'indécision et de l'incertitude. Ici c'est la saignée qui domine tous les autres moyens thérapeutiques; là c'est l'opium associé aux aromatiques, aux spiritueux et aux toniques. Aux yeux du plus grand nombre, le calomel, poussé à des doses exorbitantes, est la véritable ancre de salut. Quelques-uns ont vanté outre mesure les alkalis; d'autres ont préconisé les acides. Et par malheur c'est sur des idées préconçues, sur la nature préjugée de la maladie, que reposent uniquement ces divers moyens thérapeutiques, toujours trop généralement et trop exclusivement employés.

En méditant avec attention les faits particuliers, en tenant un juste compte des assertions générales, on voit que les malades sont traités par la saignée, et qu'ils succombent; qu'on leur administre le calomel, et qu'ils meurent; qu'on les traite par l'opium, et qu'ils ne périssent pas moins; qu'on associe même ces divers moyens, et qu'ils n'en guérissent pas plus : réflexion grave, pensée douloureuse, et qui plus tard, peut-être, pourra porter de bons fruits!

La saignée est sans contredit un des moyens les plus

généralement conseillés, un de ceux sur l'efficacité desquels les avis et les opinions des médecins de l'Inde sont le plus d'accord. Le noter en tête de tous les autres et le discuter en première ligne, est un devoir; par cette raison surtout que c'est presque exclusivement dès la période d'imminence, dès le principe de la maladie, qu'il est indiqué. Plus tard, aux yeux de quelques praticiens recommandables, la saignée est inutile ou nuisible, difficile ou impossible. Il n'est pas rare cependant de trouver des médecins qui proclament les bons effets de la saignée à presque toutes les époques de la maladie. Ces praticiens facilitent la sortie du sang de la veine, quand il s'en exprime avec peine, soit en plongeant le bras dans de l'eau bien chaude, soit en pratiquant sur cette extrémité supérieure des frictions sèches ou aromatiques, ou bien encore en plongeant le bras dans un bain partiel d'eau fortement sinapisée.

Mais c'est particulièrement dès l'abord de la maladie que la saignée est utile; c'est à cette époque qu'elle a été spécialement assignée par Annesley: et c'est ainsi que Milwood a vu que, sur quatre vingt-huit malades saignés à temps, deux seulement sont morts, tandis qu'il en a perdu huit sur douze parmi les malades qui n'avaient pas été saignés. L'auteur ne dit point à quelle époque de l'épidémie ni sur quel ordre de malades il a noté ces faits.

A cette période de la maladie, l'émission sanguine tend à rétablir l'équilibre de la circulation, qui, sans cela, abandonne la périphérie pour se concentrer vers le cœur et les gros vaisseaux : elle agit à la manière des antispasmo-

diques diffusibles. Quand le pouls se relève après la saignée, il y a de grandes chances de guérison, dit M. le docteur Foy, dans sa lettre à notre confrère M. Bally.

Plus tard, la saignée a été trouvée mortelle par un grand nombre de praticiens. Toutefois, Annesley cite des exemples de saignée faite à une période assez avancée de la maladie, et dont le résultat a été aussi le rappel de la circulation à la périphérie : dans ces exemples, le sang commençait par couler, mais épais et par gouttes ; à la fin il devenait plus facile à sortir, plus fluide et plus vermeil. C'est là, ajoute ce médecin, le résultat qu'il faut desirer : peu importe qu'il arrive, après avoir tiré dix, vingt, trente onces de sang ; si même il avait lieu après en avoir obtenu une once seulement, on pourrait espérer pour la vie du malade.

Disons-le cependant encore : un grand nombre de malades atteints du choléra ont succombé après des saignées de dix-huit à vingt onces ; et, par contre, il existe beaucoup de faits de guérison dans des circonstances où l'on n'avait point eu recours du tout à la saignée.

A l'occasion de la saignée pratiquée dès l'imminence de la maladie, il est deux remarques importantes à faire.

La saignée, ainsi considérée, est presque toujours conseillée à des individus jeunes, bien constitués, et qui se trouvent au milieu des circonstances les plus favorables à la guérison : elle est pratiquée de fort bonne heure et très-probablement chez des individus qui, même sans ce moyen, auraient été peu malades.

Il paraît certain, en second lieu, que, dans beaucoup

de cas, on a malheureusement abusé de ce moyen; et que, dans la vue de placer la saignée en temps utile, et pour en faire même un préservatif de la maladie, on a saigné des individus qui, affaiblis par cette perte de sang, n'en ont été que plus accessibles à l'influence épidémique et plus cruellement traités par la maladie. Peut-être, sans la saignée, n'auraient-ils pas été malades du tout.

Les sangsues n'ont pu être que rarement employées dans le choléra : elles l'ont été sur-tout, dans le principe, pour diminuer l'intensité de la cardialgie. Du reste, on sait que souvent les sangsues restent sans aucun effet secondaire, et que souvent aussi, dans leur action immédiate, elles peuvent à peine soutirer quelques gouttes de sang.

Calomel. A peine si, dans l'épidémie tout entière du continent de l'Asie, il est un seul médecin qui ne proclame hautement les propriétés éminentes du calomel; et l'on sait cependant quelle a été la mortalité dans cette partie du globe! A peine si, dans les nombreux cas particuliers de choléra que nous avons eu occasion de lire, nous pourrions citer quelques malades qui n'aient pas pris du calomel; et pourtant l'issue en a-t-elle été moins funeste? Il est vrai que les médecins et les chirurgiens dans l'Inde sont de l'école anglaise; et l'on n'ignore pas que, dans ce pays, tous les cas obscurs, difficiles, dangereux, comme ceux où l'indication est simple, méthodique, manifeste, le calomel, tantôt à une dose, tantôt à une autre, trouve toujours sa place, à titre de spécifique, d'antispasmodique, d'antiphlogistique ou de purgatif.

Annesley administre le calomel par scrupules plusieurs

fois par jour, dans l'intention de débarrasser la muqueuse intestinale de la matière crémeuse qui engoue et obstrue les intestins. De tous les purgatifs, le calomel est, suivant lui, le seul qui agisse sur cette matière, dont la présence est constatée dans tous les cas de choléra; et il continue l'usage du calomel, jusqu'à ce que cette matière se soit suffisamment montrée dans les évacuations alvines. Il fallait ordinairement de trois à cinq scrupules de calomel pour atteindre ce but.

Cette méthode était aussi celle du docteur Corbin, dont le marquis de Hastings fit généralement adopter le traitement, en le mettant à l'ordre du jour de toute l'armée anglaise.

Le docteur Jameson indique le calomel comme un moyen de faire cesser le spasme des intestins.

Dans quelques circonstances, on associait l'aloès au calomel; c'était sur-tout quand il devenait urgent de hâter l'apparition de la bile verte ou jaune dans la matière des selles, apparition qui est toujours d'un augure favorable.

Opium. Ce que nous avons dit du calomel, on peut l'affirmer également de l'opium : les malades guéris, comme ceux qui ont succombé, tous en ont pris, et cela concurremment avec le calomel d'abord, mais concurremment aussi avec des aromatiques et des spiritueux de plusieurs sortes; aussi est-ce toujours à la préparation opiacée de Sydenham qu'est donnée la préférence. On sait que, dans cette composition, l'opium se trouve associé à des spiritueux et à des substances aromatiques.

Rappelons, à cette occasion, que Bontius, qui observait

le choléra dans l'Inde à l'état catastatique ou de petite épidémie en 1669, le combattait avec grand succès par une préparation qui lui est propre, et dans laquelle l'opium se trouve uni à des substances résineuses aromatiques.

Plusieurs faits tendent à répandre des soupçons sur l'efficacité de l'opium employé seul : il produit alors trop souvent une violente détermination des mouvemens vers le cerveau; et dans la série des symptômes du choléra, on observe une grande stupeur, le coma, et quelquefois, mais très-rarement, le délire. Ces inconvéniens n'ont pas lieu, si à l'opium on associe le calomel, le camphre, l'éther, l'ammoniaque en liqueur.

M. Deville, chirurgien du navire français *la Seine*, qui a vu et suivi l'épidémie cholérique dans le Bengale, obtenait le soulagement instantané et même la cessation prompte de tous les symptômes du choléra, à l'aide de fortes doses d'éther, administrées dès les premiers momens de l'invasion de la maladie. On lit dans son ouvrage un grand nombre de faits à l'appui de cette assertion.

Les infusions aromatiques, tantôt aqueuses et tantôt spiritueuses, se présentent souvent parmi les auxiliaires du traitement du choléra dans l'Inde; il faut en dire autant des boissons acides, et notamment de la limonade tartarique, qu'Annesley préconise, et qu'il ne craint pas de donner froide, aussi bien que toutes les autres boissons; qu'il préfère même faire prendre à cette température, à l'exemple de Galien, de Celse, d'Hoffmann, quoi qu'en aient dit d'ailleurs presque tous les médecins qui ont pratiqué dans ce pays et au milieu de cette épidémie.

C'est exclusivement par des bains chauds qu'Hippocrate combattait le choléra-morbus. Les bains chauds, dans l'épidémie de l'Inde, ont été fortement controversés : vantés par les uns, toujours à une haute température, ils ont été proscrits par beaucoup d'autres, à cause sur-tout de l'humidité, et du refroidissement que, malgré les plus grandes précautions, leur usage entraîne inévitablement.

Les rubéfians de toutes les sortes et de tous les degrés ont été employés, dans le but de rappeler la vie à la circonférence, de ranimer la circulation, et de réchauffer les surfaces refroidies de la peau; mais on a généralement préféré les sinapismes.

La correspondance particulière de notre très-zélé collègue M. Reveillé-Parise, lui apprend qu'à Batavia on a reconnu les dangers de toute émission sanguine contre le choléra épidémique, et qu'on y administre, avec un succès presque constant, un mélange de deux parties d'essence de menthe (alcoolat de menthe) et d'une partie de laudanum. En Russie, aussi bien que dans l'Inde, on retrouve presque toujours l'essence de menthe associée à l'opium.

En passant d'Asie en Europe, le choléra épidémique n'a point fait d'acquisitions bien importantes quant à la thérapeutique; à peine si les médecins en Russie ont ajouté quelque chose au traitement résumé des médecins de l'Inde. Tout ce que nous avons vu dans la thérapeutique indienne se retrouve dans la thérapeutique russe : ici seulement le calomel semble avoir eu un peu moins de vogue; on en vante moins les avantages, on en reconnaît plus naïvement l'insuffisance, on l'a donne à de

moindres doses et avec moins d'opiniâtreté; quelques médecins l'ont même entièrement proscrit.

Du reste, la saignée, sur-tout dès le principe de la maladie et aussi quelquefois dans ses périodes avancées; le calomel, presque toujours associé à l'opium; les aromatiques; les diffusibles, tels que l'éther, l'alkali volatil, le camphre, le musc; les bains de vapeur, les bains de sable, les bains avec une décoction forte de foin; quelquefois les purgatifs, et notamment la rhubarbe torréfiée, pour combattre la constipation opiniâtre qui règne pendant la convalescence : telle a été en somme, contre le choléra épidémique, la thérapeutique des médecins russes. L'alcool nitrique, l'acide muriatique oxigéné étendu d'eau, ont également été tentés avec quelque apparence de succès.

On a quelquefois remarqué que l'opium à fortes doses augmentait l'intensité des contractures des extrémités; et c'est dans ces cas que l'éther, le musc et le camphre ont été administrés avec avantage.

La potion de Rivière contre les vomissemens se trouve sans cesse conseillée et prescrite; et l'on remarque que ce symptôme, le vomissement, est l'accident le plus fatigant, le plus opiniâtre, chez les sujets adonnés à l'ivrognerie et à la gourmandise.

Contre les crampes des extrémités inférieures et supérieures, outre les bains dont nous avons parlé, on trouve encore indiquées les frictions sèches, les frictions avec l'eau-de-vie camphrée, les cataplasmes aromatiques.

C'est sur-tout en poudre et associé à la gomme arabique pulvérisée que les médecins russes veulent qu'on

administre le calomel. A ce sujet, ils font remarquer très-particulièrement l'étonnante capacité du malade pour supporter de fortes doses de cette substance, sans qu'elle détermine aucun des accidens si communément redoutables dans les autres cas de maladie.

Des lavemens avec la décoction de son ou d'amidon, additionnés de laudanum, combattaient la diarrhée, à laquelle on a opposé aussi des lavemens avec la décoction de petites oranges amères, la gomme arabique et l'opium.

La correspondance particulière de l'Académie a fait connaître que des praticiens recommandables avaient donné, avec de remarquables succès, les extraits de jusquiame et de ciguë. Le docteur Haaz vante spécialement l'extrait de noix vomique.

Le docteur Foy indique, comme des modificateurs appropriés à l'état nerveux dans le choléra, l'eau distillée de laurier cerise et l'eau distillée d'amandes amères. Il faudrait cependant se méfier des effets que ces moyens peuvent produire, à cette époque du choléra où l'oppression des forces en constitue l'unique caractère.

A Varsovie, le docteur Leo s'est convaincu que la maladie n'offrait aucun caractère inflammatoire. Il repousse en conséquence, d'une manière générale, toute pensée d'émission sanguine; la saignée lui a paru le plus souvent dangereuse.

Le calomel, suivant lui, irrite vainement le canal alimentaire, et augmente encore, avec de nouveaux dangers, les évacuations alvines.

L'opium donné à petites doses reste sans effet; et si

on en élève la quantité, il diminue, il est vrai, les vomissemens et les selles, mais il tue, dit le docteur Leo, par les excitations narcotiques qu'il imprime à l'économie.

A ces moyens, le docteur Leo substitue ce qu'il appelle *sa méthode*, dont voici la substance. Il administre, toutes les deux ou trois heures, trois grains de sous-nitrate de bismuth en poudre, combinés avec du sucre. Il donne en même temps une infusion de mélisse, et il fait faire des frictions aux extrémités supérieures et inférieures avec le mélange chauffé de teinture alcoolique d'angélique composée et d'ammoniaque liquide. Plus tard, il fait prendre quelques doses de rhubarbe torréfiée en poudre; mais il insiste très-particulièrement sur le bismuth en poudre, et il assure qu'il n'a vu succomber aucun des nombreux malades qui ont été traités de la sorte : la guérison a généralement eu lieu au bout de cinq jours. Dans l'opinion du docteur Leo, la saignée n'est que rarement admissible, et seulement pour les individus jeunes et d'une complexion forte.

M. Brière de Boismont, dans une de ses lettres à notre collègue le docteur Esquirol, confirme pour quelques cas les avantages de cette méthode. Tout va mal au milieu du tumulte épidémique : M. Brière de Boismont, dans cette même lettre, annonce qu'il a été trouvé des quantités considérables de sublimé dans le calomel que l'on administrait à Varsovie.

Si nous sommes parvenus à préciser l'idée générale qu'il convient de se former du choléra épidémique; si nous en avons déterminé la véritable nature, et si la ma-

ladie consiste réellement dans une altération de l'innervation, dans une vicieuse direction de cette innervation concentrée sur les organes internes, et de plus dans une affection catarrhale toute particulière des muqueuses gastro-intestinales, nous arriverons facilement à établir les méthodes thérapeutiques qu'il convient d'opposer à cette maladie, et à concevoir les effets de celles qui ont été avantageusement employées.

Un fait frappe d'abord dans la méditation approfondie des moyens à l'aide desquels on a combattu le choléra dans les contrées des Indes orientales où il a été observé, et dans les pays de la Russie et de la Pologne où on l'a vu : ce sont les tentatives que l'on a faites pour trouver dans l'Asie et en Europe une méthode de traitement uniforme, identique, pour tous les individus atteints de la maladie, et par-dessus tout l'insuffisance de ces tentatives. Aussi voit-on bien évidemment que ce qui a réussi dans quelques cas est resté sans succès dans d'autres. La saignée, qui a paru utile sur un grand nombre d'individus, a été nuisible évidemment à beaucoup d'autres. Le calomel, qui semblait réussir si fréquemment aux Indes, a souvent échoué à Moscou et à Varsovie. L'opium, vanté sans réserve par les praticiens indiens, a produit, sous les yeux de plusieurs médecins russes, l'augmentation des mouvemens spasmodiques inhérens à la maladie : d'où cette conclusion, qu'il n'existe pas pour le choléra épidémique une méthode de traitement unique, constante et applicable à tous les cas.

Cette conclusion d'ailleurs vraie pour toutes les épi-

démies, nous la trouvons explicitement professée et d'une manière bien positive par le docteur James Boyle, qui a long-temps étudié le choléra épidémique dans l'Inde. Il dit positivement, page 13 de son Traité, qu'on ne peut point adopter de méthode de traitement uniforme pour tous les cholériques; qu'il faut, au contraire, varier le traitement selon chaque cas particulier. C'est, ajoute-t-il, pour avoir indifféremment mis en usage, tantôt la saignée, tantôt le calomel, ici l'opium et là les bains chauds, que la médecine a obtenu si peu de succès. M. Boyle rapporte un grand nombre d'exemples de saignée pratiquée sans succès à l'époque où le sang sortait encore facilement de la veine. Les malades ont succombé.

De l'avis du docteur Christie, il faut chercher à bien préciser les indications dans cette maladie; et pour les remplir, il faut employer divers médicamens suivant les circonstances. On ne peut pas espérer, dit-il, de trouver un spécifique applicable à tous les cas de choléra, pas plus ici que dans un grand nombre d'autres maladies. Dans celle-ci, comme dans beaucoup d'autres, il faudra tout attendre du tact et du jugement du médecin.

M. Meusnier, docteur de la faculté de Paris, agent consulaire de France à Tangaroc, dans sa lettre à l'Académie sur le choléra épidémique, s'exprime ainsi: « Une médication absolue ne peut être indiquée, puisque les saignées, les drastiques, les acides, les narcotiques, les bains chauds, la glace, ont eu tour-à-tour des succès et des revers. C'est sur-tout dans l'idiosyncrasie que résident les indications générales; c'est là qu'il faut puiser le choix des moyens qu'il convient d'employer.

Règle générale, il n'y a point, en thérapeutique appliquée, de perfection absolue en dehors de laquelle tout soit mal et ne produise que du mal. Les individualités, que de vains efforts d'abstraction cherchent tant à effacer, sont toujours là, avec leurs complexions particulières et leurs idiosyncrasies spéciales, pour changer les prévisions générales et commander de nombreuses exceptions. Ces individualités, qui modifient souvent d'une manière singulière les états morbides, exigent que l'on modifie aussi les agens thérapeutiques. La grande épidémie que nous étudions en est une preuve vivante. Sans doute elle présente des indications capitales, générales, et que l'on peut synthétiquement exprimer; mais elle présente aussi, dans les complexions individuelles, dans les variations des symptômes, dans les susceptibilités organiques, d'autres indications d'une haute importance.

Ranimer l'action générale de l'innervation et en rendre la distribution plus régulière; exciter, réchauffer les surfaces refroidies de la peau; appeler les mouvemens et la vie du centre à la périphérie : telle est l'indication capitale dominante dans le choléra épidémique.

Attaquer en même temps l'état catarrhal, à l'aide des moyens dont l'expérience a consacré les heureux effets, constitue une autre indication analytique qui n'a guère moins d'importance.

Combattre enfin les symptômes en raison de leur prédominance relative, voilà une indication secondaire ou symptomatique qui ne veut pas être plus négligée que les autres.

Dans le but de remplir l'indication relative à l'innervation, viennent sans doute en premier lieu les antispasmodiques diffusibles. Aussi les médecins d'Orenbourg ont-ils donné avec succès un mélange de gouttes d'Hoffmann et d'essence de menthe. Ce remède était devenu populaire à ce point, que tout le monde en prenait à titre de préservatif.

C'est ainsi que, dans le corps d'armée considérable de Français débarqués sur la côte de Coromandel et atteints du choléra, le docteur Noël donna, avec de grands succès, des doses fractionnées d'alkali volatil dans une infusion de mélisse sucrée.

C'est aussi dans le même but que M. Deville a prescrit à Calcutta de fortes doses d'éther, dès le début de la maladie.

C'est enfin de la même manière que se conçoivent et s'expliquent les avantages que l'on a si fréquemment retirés, à Batavia, du mélange de deux parties d'essence de menthe (alcoölat de menthe) et d'une partie de laudanum, dont on poursuit l'usage jusqu'à guérison.

La saignée, chez les individus pléthoriques, jeunes et d'une complexion forte, administrée dès le principe, produit immédiatement le retour des forces; elle ranime la circulation à la périphérie et appelle le sang et la chaleur aux surfaces pâles et refroidies de la peau. C'est donc dans ce but que, sous l'influence de ces circonstances, la saignée a été conseillée et pratiquée; mais chez les sujets faibles de complexion, ou accidentellement débilités, et à une époque avancée de la maladie, la saignée a été très-souvent nuisible.

Dans la série de remèdes opposés avec succès à l'élément catarrhal, il faut placer en premier lieu le calomel donné en poudre et associé à la gomme arabique. Le docteur Christie, dans son intéressant travail sur le choléra, a établi que c'est sur-tout à cet élément de la maladie que le calomel est applicable. C'est aussi contre l'affection des membranes muqueuses qu'Annesley donne le calomel, à la dose d'un scrupule toutes les trois heures; souvent il le combine avec l'aloès, pour obtenir plus promptement l'évacuation de la matière crémeuse qui remplit les intestins. La teinture amère, dans l'opinion d'Annesley, allait au même but.

Ici aussi viennent se ranger les excitans internes, dans le nombre desquels M. Christie place sur-tout le capsicum; ainsi que les excitans externes, en donnant la préférence à la stimulation soutenue des vésicatoires. Des cataplasmes fortement sinapisés, placés de bonne heure et constamment maintenus sur toute l'étendue de la colonne épinière, auront, pour ranimer l'innervation et reporter le mouvement à la périphérie, une efficacité grande.

Le docteur Poupireff, dans le gouvernement d'Orenbourg, a constaté les bons effets de la serpentaire de Virginie associée au quinquina, pour réveiller l'action nerveuse et ranimer la vie à la circonférence. Annesley conseille aussi le quinquina en poudre, seul ou combiné avec les aromatiques. Mais dans une circonstance où il est si important de ménager la susceptibilité de l'estomac, comment n'a-t-on pas songé au sulfate de quinine? Com-

biné avec le musc, avec l'essence de menthe, avec le camphre, avec l'éther, ce moyen serait sûrement d'un puissant secours. Nous n'avons vu nulle part le sulfate de quinine placé au nombre des moyens administrés contre le choléra.

A titre de diffusible, et pour rappeler la vie à la périphérie, le docteur Milvood vante la poudre de James; dans les mêmes vues, on a donné avec succès la poudre de Dower. Les ventouses auraient de nombreux avantages pour atteindre ce but.

La plupart des substances préconisées contre cette épidémie, dans l'Inde aussi bien qu'en Russie, avaient pour effet manifeste de changer la direction des mouvemens et de les porter du centre à la circonférence : tels les frictions et les linimens de toute sorte, les bains de sable chaud et de son brûlé, les bains de vapeur, les bains ordinaires à une haute température, &c.

Sans doute, en attaquant les deux causes générales de la maladie par les moyens applicables aux individualités, on aura aussi combattu les symptômes qui en sont l'effet ou la conséquence; mais c'est sur-tout dans le choléra épidémique qu'il faut avoir égard aux indications diverses résultant des différentes périodes de la maladie et des symptômes qui les constituent.

Ainsi l'opium, qui agit comme un puissant sédatif, calme les vomissemens et la diarrhée; il diminue aussi l'irritabilité du système, et modifie avantageusement les sécrétions altérées de la muqueuse intestinale.

Le sous-nitrate de bismuth paraît avoir tous les avan-

tages de l'opium, sans avoir aucun de ses inconvéniens. toutefois, malgré les essais des docteurs Odier et Marcet, la valeur thérapeutique de cette substance n'est pas encore définitivement arrêtée.

Les frictions avec l'huile de térébenthine sur les extrémités supérieures et inférieures, ne peuvent manquer de lutter avantageusement contre les crampes.

Contre la constipation, qui survient souvent dès la convalescence, on a donné la rhubarbe, la magnésie, le calomel.

Des applications de sangsues dès le début de la maladie, les cataplasmes, les linimens sédatifs, combattent souvent avec succès les anxiétés et les douleurs épigastriques; la saignée générale serait préférable pour remédier à l'inflammation interne, dans le cas où, soit les symptômes, soit les accidens consécutifs, en dénoteraient la présence.

Les vomissemens sont sans contredit le symptôme le plus opiniâtre et le plus cruel de cette maladie. La potion de Rivière arrête ces vomissemens, auxquels on pourrait opposer aussi avec des chances de succès l'opium. Les injections assez fortement laudanisées dans le rectum font cesser les selles.

C'est sur-tout à diminuer les évacuations que doivent tendre les indications symptomatiques. Rien ne mène plus rapidement à la ruine des forces, rien ne hâte davantage le progrès des plus redoutables symptômes, que la fréquence des vomissemens et des selles. Non-seulement alors toute médication, toute réparation, sont impossibles, mais il en résulte encore un épuisement

général et une perte absolue de toute résistance vitale, par les déperditions et par la lassitude que causent les besoins sans cesse renaissans de ces déjections continuelles.

Répétons-le toutefois, pour diriger heureusement la thérapeutique du choléra, il faudra ne point perdre de vue les deux élémens constitutifs de cette maladie : il faudra sur-tout saisir avec perspicacité les indications qui en découlent.

Il est fort essentiel d'attaquer chacun de ces élémens dans l'ordre de leur prédominance respective, et de s'arrêter à l'indication catarrhale, quand c'est elle qui est en relief; et au contraire, de s'attacher aux indications nerveuses, lorsque celles-ci sont dominantes.

N'oublions pas de dire que, dans cette fâcheuse combinaison d'accidens pathologiques, comme dans toutes les complications de maladie, il suffit souvent d'avoir attaqué avec succès l'un des agens, l'agent prédominant sur-tout, pour avoir assuré la guérison de la maladie. Les forces de l'organisme qui se trouvaient nulles ou à-peu-près en face de la maladie totale, se montrent au contraire tout-à-fait suffisantes pour opérer la guérison de la maladie ainsi simplifiée ou réduite.

Il nous manque, par malheur, des exemples de choléra régulièrement observés sous la seule action des forces de la nature et indépendamment de toute modification médicale. Nous ne pouvons par conséquent point comparer cet ordre de faits et leurs résultats aux résultats obtenus par les secours combinés de l'art et de la nature. Il

faudrait sur-tout pouvoir établir la comparaison de ces faits au milieu de conditions analogues, favorables ou contraires, c'est-à-dire, avec des chances égales de salut et de perte.

On avance bien, d'une manière générale, que les malheureux qui, poussés par le fatalisme, aveuglés par l'ignorance, ou abandonnés au dénuement de la misère, n'ont pas été secourus, sont presque tous morts; mais indépendamment du vague de cette assertion, on ne doit pas oublier que, dans ces cas, les malades de cette catégorie n'étaient pas avec les autres dans des situations égales : ceux-ci, par le fait seul de leur position, se trouvaient au milieu des conditions les plus meurtrières de l'épidémie, telles que l'abandon, l'indigence, la malpropreté, &c.

SIXIEME PARTIE.

MARCHE GÉOGRAPHIQUE ET MODE D'EXTENSION DE LA MALADIE EN ASIE.

Après avoir exposé la série des altérations développées chez les individus atteints du choléra, nous allons étudier rapidement la maladie sur les lieux qui en ont été le théâtre. En d'autres termes, après avoir résumé la marche pathologique de la maladie, tâchons de résumer aussi sa marche géographique. Nous verrons si de ces investigations pourront naître quelques nouvelles données pour la solution des problèmes qui nous sont proposés.

Nous n'avons pas oublié de dire et nous avons eu le dessein de prouver que, de tout temps, dans l'Inde, c'est-à-dire, depuis que ces contrées ont été médicalement explorées, le choléra y avait été observé à l'état sporadique, à l'état endémique, à l'état catastatique.

L'observation en était restée à ce point, lorsqu'en 1817, sur les régions orientales de la presqu'île de l'Inde, débuta le fléau qui nous occupe.

Disons-le cependant ici, déjà en 1783, et par conséquent bien avant 1817, on trouve deux faits au moins d'épidémie grave dans l'Inde.

Le premier s'est passé à Hurdwar, où le Gange prend sa sourc Ce pays, regardé comme sacré, est le rendez-vous d'un pélerinage fameux qui s'y fait tous les ans, et d'un

grand pélerinage, beaucoup plus fameux encore, qui se renouvelle chaque douzième année seulement : 1783 était une de ces douze années.

Un nombre fabuleux de pélerins étaient entassés là sur les bords de la rivière, où ils passaient la nuit, mal nourris, mal-vêtus, au milieu de toute la saleté de la misère et des excès de la débauche. Cette année-là, le choléra éclata au commencement des cérémonies sacrées. En moins de huit jours, la maladie comptait vingt mille victimes; et pourtant elle se propagea si peu, qu'elle n'atteignit pas même le village de Juwallapore, situé à sept milles de là. L'épidémie cessa en même temps que le pélerinage et les cérémonies qui s'y rattachent.

Deuxième fait. Dans les Circars du nord, langue de terre très-étroite au bord de la mer, campait une division de mille artilleurs sous le commandement du colonel Pearse. Au printemps de 1781, ce détachement allait rejoindre le corps d'armée campé sur la côte. Le choléra épidémique attaqua ce détachement. La maladie était rapidement meurtrière; la catastrophe arrivait au bout de quelques minutes, au milieu de spasmes intolérables. C'était la mort et non pas la maladie qui régnait sur le camp, dit le colonel Pearse. Sur mille soldats il en mourut environ sept cents. L'épidémie cessa au bout de six jours par le changement de station.

Dans cette épidémie, ajoute l'historien, on a fait un usage fréquent, mais exagéré peut-être, du tartrate antimonié de potasse.

C'est là, il faut le dire, une des circonstances rares où

nous ayons vu l'émétique administré contre le choléra épidémique.

Dans ce même pays, en 1790, le colonel Cockerel a éprouvé de semblables malheurs, mais à un degré moindre, sur les troupes qu'il commandait dans cette station.

Toutefois c'est à Jessore, ville située à trente-trois lieues au nord-est de Calcutta, dans le delta du Gange, que ce fléau se manifesta réellement pour la première fois. Dans l'après-midi du 19 août 1817, le docteur Robert Tytler fut appelé auprès d'un Indou qui, la nuit précédente, avait été pris de déjections par haut et par bas, accompagnées des douleurs les plus atroces. Le malade succomba le jour suivant, sans que personne songeât le moins du monde au choléra-morbus; bien loin de là, on avait quelque lieu de soupçonner un empoisonnement par le *datura stramonium*, d'autant que ce malade devait le lendemain paraître comme témoin dans un procès criminel. Mais on apprit, dans la matinée du 20 août, qu'il était mort, presque avec les mêmes symptômes, dix autres individus, dans le même coin du bazar, et que sept autres avaient péri ailleurs; on sut de plus que la maladie avait envahi plusieurs quartiers de la ville. Le docteur Tytler attribua d'abord la maladie à la mauvaise qualité du riz, qui, comme on sait, est le pain des Indiens.

Cependant, le nombre des victimes augmenta de jour en jour. Bientôt on fut instruit que la maladie s'était déjà montrée dès le mois de mai dans quelques parties de la Nuddecca, ainsi que sur d'autres points des districts environnans, et qu'elle régnait dans tout le pays compris entre

Silhet et Monghir, et même depuis l'embouchure du Gange jusqu'à sa réunion avec la Jumna.

Déjà, à cette époque, on fut frappé du mode de propagation singulier de cette maladie. Souvent, par ses ravages, elle décrivait un cercle complet autour d'un lieu, sans y pénétrer d'abord, puis elle s'éloignait ; de sorte qu'on pouvait se croire hors de danger, lorsqu'elle revenait tout-à-coup plusieurs semaines et même plusieurs mois après. On l'a même vue remonter et descendre assez loin une des rives du Gange, puis s'arrêter tout-à-coup, sauter par-dessus le fleuve et recommencer ses ravages sur la rive opposée.

Appuyons, il le faut, sur cette première apparition de la maladie. Le choléra avait régné épidémiquement, pendant les six premiers mois de 1817, dans le pays de la Nuddecca et aux environs : tandis que des villages entiers, voisins, environnans, restaient intacts, la ville de Jessore et des districts d'alentour ont été ravagés; un grand nombre de districts éloignés les uns des autres ont été envahis simultanément ou à de très-courts intervalles, lorsque d'autres plus voisins étaient respectés. Ici donc la maladie ne s'est étendue par aucun des moyens de transmission successive, et il faut admettre, sans possibilité de contradiction, qu'elle s'est établie primitivement sous l'action de causes générales, occultes, c'est-à-dire, par voie épidémique.

A Calcutta, le choléra se manifesta pour la première fois au commencement du mois d'août, un mois à peine après qu'il se fut déclaré à cent milles de là : il parut gagner de plus en plus du terrain ; mais il n'atteignit son plus

haut terme que dans les premiers jours du mois de septembre. Le nombre des victimes fut rarement au-dessous de deux cents par semaine, sur une population d'un million d'habitans. La maladie fut bien plus meurtrière, lorsque le 7, et, suivant d'autres, le 9 novembre, elle attaqua, en se portant de l'est à l'ouest, l'armée campée sur la rive droite du Betoah, et concentrée à Jubbulpore, Mendelloa et Sangor. Le choléra-morbus fit des ravages si terribles dans cette armée, composée de dix mille Anglais et de quatre-vingt mille indigènes, qu'une multitude de domestiques et d'autres individus à la suite des troupes expirèrent en quelques minutes. Ceux qui se nourrissaient de substances végétales succombèrent les premiers; les femmes et les enfans semblaient être épargnés : mais, chose digne de remarque, autant l'invasion du mal fut subite, autant la cessation arriva promptement; le choléra se montra comme coupé, lorsque l'armée eut passé le fleuve du Betoah en prenant sa marche du côté de l'est. Le nombre des morts et des fuyards, dans l'espace de six jours que dura l'épidémie, est évalué de vingt à vingt-cinq mille; toutefois, suivant d'autres données, le nombre des morts aurait été seulement de trois mille.

Dans le même mois, dans la même semaine, la maladie régnait dans les districts de Behar et de Dacca, fort éloignés et tout-à-fait étrangers l'un à l'autre; elle existait dans les villes de Patna et de Dacca, qui sont à plusieurs centaines de milles.

Irrésistible dans sa marche, le choléra-morbus s'étendit en peu de temps sur la plus grande largeur de la presqu'île

de l'Inde, ravageant successivement les villes ét le voisinage de Nagpore, Aurengabad, Ahmednagour et Pounah, dans la direction desquelles il s'opérait alors de grands mouvemens de troupes.

Le 11 août 1820, le choléra éclata à Bombay, et enleva, jusqu'au mois de février suivant, onze cent trente-trois victimes; lorsqu'il y revint au mois de septembre 1821, par une chaleur excessive, il fit périr deux cent trente-cinq personnes du 23 au 28 du mois.

En suivant le cours de la Nerbudda dans la direction de l'est, la maladie vint à Haschungabad. Par-delà le fleuve, dans la direction du sud, on la signala dans la ville de Moltay vers Nagpore. Ces deux places et un grand nombre de villages intermédiaires eurent beaucoup à souffrir; la ville de Moltay elle-même, quoique peu considérable, perdit cinq cents habitans: mais entre Nagpore et Moltay, tout le pays, qui embrasse 70 milles environ, resta intact; et Baitool, grande ville située directement entre la rivière et Moltay, ne fut nullement atteinte.

Les troupes auxiliaires de Nagpore, commandées par le colonel Adam, donnèrent le premier exemple frappant d'un corps nombreux d'hommes pénétrant dans le foyer épidémique, et tombant subitement d'un état de santé parfaite dans un état désespérant de maladie. Le 1er juin, la division quitta Nagpore pour se rendre aux cantonnemens d'Haschungabad; la maladie alors diminua graduellement, et disparut presque en entier le 17 et le 18 du même mois.

Suivons l'épidémie vers la jonction du Gange et de la Jumna à Allahabad, et dans une grande partie de ces

Après avoir visité les îles de Ternate, de Célèbes et de Banda, le fléau du choléra s'appesantit sur l'île d'Amboine, en 1823. A Macassar, la maladie durait rarement plus de trois heures ; on y vit même périr des singes, des chiens et des bœufs. On avait éprouvé, deux ans auparavant, un violent tremblement de terre.

Les données sur les ravages exercés par la maladie, dans sa marche de l'est à l'ouest, sont un peu plus exactes. Au mois de février 1821, on en ressentit les effets à Surate, puis sur les deux rives de l'Inde, et, en même temps, à Mascate, Moultra, Bender-Abbas et Bassora. De là, elle remonta l'Euphrate par Hellé, et, vers la fin d'août 1821, elle envahit Bagdad, où elle enleva 30,000 individus. Dans ce pays, on lui donne le nom d'*haouwa*, qui veut dire ouragan. L'armée perse, cantonnée entre Bagdad et Kourdistan, perdit plus de 2,000 hommes; aussi cette catastrophe a-t-elle forcé les Persans à lever le siége d'Erzeroum, à conclure un armistice et à faire la paix avec les Ottomans.

C'est au mois de juin 1822 que les premiers malades furent observés à Mossoul, en août à Mardin, en septembre à Diarbeck, en octobre à Orfa, et en novembre presque en même temps à Bir, Aintab et Alep; il y avait eu également des tremblemens de terre, sur-tout à Alep. Le 10 juin 1823, l'épidémie se déclara au voisinage de Laodicée, et le 20 à Antioche, qui furent pour la maladie les colonnes d'Hercule, dans sa direction sud-ouest. Souvent, dans ces contrées, la mort avait également lieu deux heures après le premier vomissement.

Vers la fin d'août 1821, lorsque la maladie commençait à se manifester à Bagdad, elle se montra sur-tout meurtrière à Schiraz, où l'on avait également ressenti un tremblement de terre. A partir de Schiraz, le choléra-morbus prit son chemin vers le nord, passa à Zergoun et Mayen, où il s'arrêta pour cette année. Jesd, situé plus à l'est, fut envahi par le choléra, d'abord au mois de septembre de la même année; il y régna tout le mois d'octobre, cessa à l'arrivée des premiers froids de novembre, et reparut au commencement de l'année suivante 1822. De là la maladie se dirigea de nouveau vers le nord, répandant la désolation dans les villes de Nain, Kashan, Koom, Kosbroun, Sava, Dain, Killat, Nargân, &c. Elle arriva en été à Tauris, sans pénétrer pour cette fois dans Téhéran.

Arrêtons-nous sur ce fait. La maladie régnait en occident, où elle se propageait en divers sens. La ville de Téhéran en resta tout-à-fait exempte. Le schah, d'après le conseil du docteur Martinengo, fit interdire toute communication entre cette ville et les environs; il en défendit sur-tout l'entrée aux caravanes. Le choléra avait cependant moissonné un tiers de la population de Bassora et de Bagdad; mais ajoutons aussi, pour avoir dit la vérité tout entière, que le choléra fit d'assez grands ravages à Téhéran en 1827.

Les froids du mois de novembre vinrent encore arrêter la marche de l'épidémie; mais elle reparut l'année d'après au mois de mars, et poussa même jusqu'aux frontières de l'empire russe. Au mois de mai, elle apparaît dans la province de Schirwan, nouvellement cédée à la Russie. Le

17 juin, elle se montre à Lenkoran sur les côtes de la Mer Caspienne, dans les îles situées à l'embouchure du Kour; elle remonte ce fleuve, entre les vallées et les gorges des montagnes, et parvient à Bakou, ville qui compte 12,000 Perses et 800 Russes.

Dans la direction septentrionale, on ne peut pas suivre l'épidémie plus loin que Saharempore; les hautes chaînes de montagnes, qui ailleurs ne parurent que retarder la marche du choléra, semblèrent l'intercepter ici complétement, et préservèrent ainsi les habitans des districts montagneux.

Au mois de septembre, le choléra gagna Astrakan, puis Krasnojar; il dura un mois dans la première ville, et seulement quinze jours dans la seconde. D'après ce qui s'était passé les trois ou quatre dernières années en Perse et dans l'Asie mineure, on savait que, dans les contrées où l'épidémie se montrait pour la première fois, son invasion avait lieu communément vers la fin de l'été, et qu'elle n'était alors pas trop violente, mais qu'elle augmentait d'intensité sitôt que l'hiver était passé. Or, comme le choléra ne reparut, dans le cours de l'année 1824, ni en Syrie, ni sur les côtes de la Mer Caspienne, on put croire avec quelque fondement que la maladie avait atteint ses limites naturelles à Astrakan et à Krasnojar. Malheureusement il n'en fut pas ainsi. Après avoir, de 1824 à 1827, visité de nouveau une partie des lieux qu'elle avait ravagés les années précédentes, tels que Chakolly, Calcutta, Madure, l'île de Java, &c., elle régna à Pékin durant les années 1821, 1822, 1823, et aussi en 1826, à Koussou - Chaton,

ville située à 100 werstes au nord de la muraille : à Chakolly, peu avant l'invasion du choléra, on avait noté une épizootie qui fit périr les 13/16es des chiens.

La maladie s'est montrée dans les îles Philippines, sur la mer des Indes; et ici, sous le rapport de sa propagation, nous trouvons quelques faits importans à noter.

Le 20 septembre 1829, la frégate anglaise *la Topaze* quitta Calcutta. Son équipage avait librement communiqué avec les contrées et les populations atteintes du choléra. Dès le commencement de la traversée, plusieurs individus furent pris de la maladie. La frégate aborda à Manille, au Port-Louis de l'Ile de France, et le choléra qui régnait à bord se communiqua rapidement à la population de Port-Louis, où en six semaines elle fit périr six mille hommes.

A côté de ce fait, il est essentiel de remarquer que la maladie éclata soudainement dans les différens quartiers de la ville ; que plusieurs négresses s'étaient rendues à bord du vaisseau le jour même de son arrivée, et y avaient séjourné sans cesser d'ailleurs de le fréquenter, non plus que le campement où l'on avait établi l'équipage, et cependant aucune d'elles ne fut atteinte du choléra.

La maladie ne s'est montrée ni plus promptement, ni plus violemment, dans les environs du campement qu'ailleurs, et les médecins ont positivement remarqué qu'elle attaquait un grand nombre d'individus qui n'avaient de commun entre eux que l'air qu'ils respiraient.

Enfin, le choléra attaquait presque exclusivement les individus pauvres, mal logés, mal vêtus, mal nourris, ceux

sur-tout que l'exténuation de la misère tient dans un état presque habituel de maladie.

Le 14 août 1817, la frégate du roi *la Cybèle*, naviguant dans les mers de Chine, relâcha à Macao, où l'on acheta divers rafraîchissemens pour l'équipage. Le 18 on mit sous voile et l'on continua de faire route dans le détroit. Le quatrième jour du départ, plusieurs marins éprouvèrent les symptômes du choléra, et la maladie s'arrêta là.

Ce fut le 22 janvier 1822, dit notre collègue Keraudren dans son intéressant travail sur le choléra de l'Inde, que la frégate du roi *la Cléopâtre* jeta l'ancre sur la rade de Manille. Le 30, le choléra se manifesta à bord; et les jours suivans, le nombre des hommes attaqués se multiplia tellement, que le 7 M. le chevalier Courson de la Ville-Hélio, commandant la frégate, ordonna le départ pour Macao. Le nombre des malades s'était rapidement élevé à trente-deux, et sept avaient succombé. Huit jours après le départ, il n'y avait plus de nouveaux malades.

Sur la frégate *la Cybèle* et *la Cléopâtre*, remarque avec raison M. Keraudren, il ne s'est présenté aucun motif d'admettre la contagion du choléra. Il ne faut pas oublier, ajoute-t-il, que ce dernier bâtiment, *la Cléopâtre*, n'avait pas cette maladie à bord lorsqu'il mouilla à Manille, et que la maladie cessa bientôt dès qu'il en fut parti.

M. Levincent, dans sa dissertation inaugurale présentée à la faculté de Paris en juillet 1829, rapporte le fait suivant.

En 1826, le vaisseau *le Fils de France*, parti de Nantes, ne compta aucun cholérique tant que le vaisseau fut à l'ancre dans le Gange.

Dix jours après, la nécessité d'une grave réparation fit conduire *le Fils de France* dans un des bassins de la rive droite; un appareil fut destiné à vider ces derniers, et à découvrir ainsi la quille du navire. La fermentation que le soleil détermina dans le fond vaseux du bassin, donna naissance à des miasmes; et dix-huit heures après, le choléra frappa indistinctement les hommes les plus vigoureux comme les plus faibles. Aucun changement n'avait cependant eu lieu dans le régime de l'équipage.

Ce dernier fait est sur-tout important, en ce qu'il semble indiquer rigoureusement que le choléra-morbus peut se développer spontanément sur un vaisseau, sous l'influence de conditions insalubres propres à le faire naître.

Au commencement de juillet 1829, la maladie a pénétré dans les provinces russes de Shervan et de Bakou, d'où elle s'est répandue en suivant les grandes lignes de communication par terre jusqu'à Tiflis, et du port de Bakou par mer à Astrakan.

Dans le printemps de l'année 1830, on reçut la nouvelle que le choléra-morbus avait reparu en Perse dans la province de Chorasan, d'où il avait passé à Tauris, résidence habituelle d'Abas Mirza, et où il avait fait de grands ravages. Un membre de la légation russe a été compté parmi les victimes, et le ministre lui-même, le prince Dolgorouki, après une attaque très-sérieuse, n'a été dérobé à la mort qu'avec difficulté.

Avant d'aller plus loin, indiquons d'une manière sommaire les conditions principales d'extension de la maladie dans l'Inde.

Dans plusieurs circonstances, le choléra épidémique de l'Inde a paru suivre assez exactement les marches des corps de troupes militaires; on en trouve plusieurs exemples dans les documens publiés par les bureaux de santé de Calcutta, de Madras et de Bombay.

Ce mode d'agglomération d'hommes, les fatigues, les privations, les dangers, les excès inséparables de la vie soldatesque, paraissent sur-tout aptes à favoriser l'extension de ce fléau.

En 1821, nous l'avons déjà vu, l'armée persane cantonnée entre Bagdad et Kourdistan perdit plus de deux mille hommes du choléra. Cette funeste circonstance fit lever le siége d'Erzeroum, entraîna une suspension d'armes, et commanda peu après la paix entre les Turcs et les Persans.

On voit presque toujours dans l'Inde le choléra se développer simultanément sur plusieurs points à-la-fois et sur des lieux fort éloignés les uns des autres, laissant d'ailleurs en toute salubrité un grand nombre de cantons intermédiaires. C'est ainsi, par exemple, que le choléra parut soudainement à Behar et à Dacca, qui sont deux villes à une distance de cent vingt lieues l'une de l'autre. C'est encore ainsi qu'entre Nagpore et Moltay, que la maladie affligea cruellement, tout le pays intermédiaire resta sain et sauf.

Au milieu même d'une vaste contrée subissant le choléra dans toutes ses fureurs, on trouve des bandes de pays, des espaces considérables, où la maladie n'a pas pénétré, encore que tous les environs ne soient qu'un théâtre de

désespoir et de destruction. Les Hill-Forts, dans Kandiest, dit Annesley, restèrent exempts du choléra, pendant que la maladie exerçait les plus grands ravages dans tous les lieux environnans.

L'invasion individuelle de la maladie est si brusque, ou, en d'autres termes, le temps qui s'écoule entre la santé parfaite et la pleine manifestation de la maladie est si court, qu'il devient impossible de saisir aucune trace des changemens intermédiaires, tels qu'ils existent communément pour les maladies transmissibles par voie d'absorption; et comme le plus grand nombre des malades étaient frappés sans avoir approché aucun individu atteint du choléra, pour ceux-là du moins la raison épidémique paraît la seule admissible, sur-tout quand la logique des faits ne permet pas d'en donner d'autres.

L'apparition subite et simultanée du choléra épidémique dans des districts entiers, dans des stations particulières; la violence soudaine avec laquelle il se manifestait; le grand nombre d'individus qui en étaient simultanément atteints; la marche brutale de la maladie et sa prompte disparition après de grands ravages: voilà autant de considérations qui semblent exclure toute voie de transmission autre que la voie épidémique.

Presque par-tout dans l'Inde, les personnes adonnées au service des malades ont été frappées par l'épidémie en nombre proportionnellement moins grand que les autres personnes : des individus atteints du choléra, placés dans des salles largement aérées et bien propres, au milieu de malades de différens genres, n'ont

point communiqué le choléra à leurs voisins : lorsqu'il y avait un cholérique dans une maison, dans une famille, les autres habitans de la maison, les autres membres de la famille, n'étaient pas plus exposés à contracter la maladie que le reste de la population ; presque toujours, quand il y avait plusieurs malades du choléra dans la même maison, ils étaient attaqués selon une telle succession, d'une manière tellement soudaine et si indépendamment l'un de l'autre, qu'on ne pourrait pas supposer que le mal eût passé de l'un à l'autre : enfin toutes les fois que plusieurs individus ont été successivement atteints de la maladie, presque toujours il a été évident que chacun d'eux s'était trouvé exposé aux mêmes causes productrices de la maladie, et que de plus ils avaient été préparés à la contracter par l'action de causes prédisposantes bien déterminées.

Le docteur James Jameson, secrétaire rapporteur du conseil médical de Calcutta, a consigné le fait suivant dans son rapport. Sur deux cent cinquante à trois cents médecins qui ont tous suivi la maladie pendant toute sa force, trois seulement ont été attaqués, et un a succombé. Ce dernier cas eut lieu à Barrachpa, station faiblement atteinte. Les deux autres, dont la maladie était peu grave, arrivèrent dans le centre de l'armée, à Nagpore. Les autorités médicales restèrent pendant quelque temps nuit et jour dans les hôpitaux, et aucun des membres ne fut pris du choléra.

Le docteur Annesley, durant cinq années consécutives qu'il a été chargé du service médical à l'hôpital de Madras, avait là un mouvement continuel dont le nombre

moyen était de cent soixante-dix à deux cents malades par jour. Il régnait dans l'hôpital une grande propreté et une facile ventilation. Toutes les salles étaient ouvertes et dans une constante communication entre elles : on y amenait journellement un grand nombre d'individus atteints du choléra; et quoique tous ces malades fussent indifféremment dispersés dans l'hôpital sans être nullement séquestrés les uns des autres, le docteur Annesley n'a pas vu plus de six à sept cas de choléra développés dans l'intérieur de la maison, et cela pendant une période de cinq années.

La maladie attaque plus généralement les personnes débilitées par des marches forcées, par des excès de tout genre; les individus pauvres, mal logés, mal vêtus, mal nourris; tout ceux, en un mot, qu'ont atteints les démoralisations du chagrin ou de la peur, l'affaiblissement des fatigues physiques, l'épuisement de l'inconduite, l'exténuation de la malpropreté et le malsain de la misère.

Au lieu de s'accroître journellement et de se perpétuer aux dépens des alimens nouveaux qu'elle trouve toujours sur ses pas, la maladie a suivi invariablement, sur les lieux qu'elle a parcourus, un cours assez régulier d'invasion, d'accroissement, de maturité, de déclin et d'extinction.

Annesley, dans l'épidémie qu'il a si bien décrite, prouve que, dans la première période de l'épidémie, la maladie était rapide et généralement mortelle. Dans la deuxième période, les cas de maladie se prolongeaient davantage et l'on obtenait un assez grand nombre de guérisons. Plus

tard, les cas de maladie étaient légers, peu prolongés, et les exemples de mort assez rares.

En 1823, M. Dellon a calculé, par des tableaux très exacts, que, dès le principe de la maladie, il y avait neuf morts sur vingt-quatre, et, vers le déclin de l'épidémie, un sur quinze; dans les momens les plus favorables des temps intermédiaires, on en comptait un sur dix-sept.

Des résultats semblables ont été notés à Madras en 1818, d'après les rapports officiels faits à cette présidence, ainsi qu'à Bombay et à Gaougoug.

Par-tout la maladie, considérée dans sa durée générale, a été circonscrite dans de certaines limites; par exemple, trois semaines, un mois, deux mois, trois mois au plus: cette dernière période a été rare dans l'Inde; cette durée n'a pas non plus été en rapport avec l'étendue de la population.

A Husseinabad, la maladie déclina en quinze jours. Elle a régné à Astia du 23 avril au 16 mai. A Vizianagram, elle devint générale au commencement de juillet et déclina en décembre. A Mazulipatam, elle surgit au 20 juillet, fut générale pendant le mois d'août, déclina en septembre et cessa en octobre, au moment où les pluies commencèrent. L'irruption de 1823 à Bombay et dans ses environs, eut trois mois de durée.

Mais les observations de ce genre recueillies au milieu de corps de troupes régulières, présentent toujours un plus haut degré de complément et de confiance; ici les faits sont plus faciles à réunir, ils sont aussi plus certainement constatés.

Dans les divisions du centre de l'armée anglaise, le choléra apparut le 7 du mois de novembre. Il fut à son plus haut degré d'énergie du 16 au 22. Il diminua beaucoup à la fin du mois, et disparut complétement vers le 2 ou le 3 décembre.

Dans la division de gauche, la maladie commença le 10 avril. Elle était dans toute sa vigueur vers le milieu du mois. Elle perdit de son intensité dès le 21. Dès le commencement du mois de mai, il n'en restait plus d'exemple.

Il n'en fut pas de même pour le corps d'armée de Nagpore, tombé subitement au milieu du foyer épidémique : là le cholera, sans marquer sensiblement les premières périodes d'invasion et d'accroissement, s'éleva de suite à sa plus grande violence. Aussi la maladie, qui commença le 31 mai, avait déjà diminué le 5 juin; elle avait presque disparu le 18.

Parmi les troupes du Rajpoutana, les périodes de la maladie furent encore plus rapides : la maladie parut le 14 septembre; elle sévit avec fureur jusqu'au 20; et dès-lors diminuant rapidement, elle avait entièrement cessé au 1er octobre.

Dans la division de Hansi, le choléra commença son cours dès le 6 août; il augmenta de force pendant quelques jours; et puis, s'éteignant graduellement, il avait tout-à-fait disparu dès la fin du même mois.

Lorsque des détachemens de troupe plus ou moins considérables venaient s'établir au milieu des foyers de l'épidémie, ou que même ils ne faisaient que les traverser, presque toujours les soldats contractaient le choléra,

et cela dans une intensité proportionnée à l'action des causes générales prédisposantes sous l'influence desquelles ils se trouvaient placés : telles sont les fatigues antérieures, les bivouacs, la mauvaise nourriture, l'humidité, les excès soldatesques, &c.; mais alors l'invasion de la maladie était subite, simultanée, générale.

On lit cependant plusieurs exemples de corps de troupes qui, étant assaillis par la maladie, se joignirent à d'autres corps dont la santé fut conservée malgré cette réunion.

Le 11 mai 1817 au matin, un détachement de quatre-vingt-dix hommes du 1[er] bataillon, 26[e] infanterie de naturels, venait d'un poste inférieur pour joindre le corps d'armée campé à Sangar. Au milieu d'une marche ordinaire, le détachement, qui était en santé parfaite, fit halte à mi-chemin; il choisit un abri que lui présentaient quelques arbres placés sur le bord d'un lac situé au milieu d'une plaine ouverte et d'environ trois milles de circuit, entourée de petites collines agréablement boisées. Tous ces hommes se portaient encore bien aux approches de la nuit : alors éclata le choléra. Le premier malade fut saisi à minuit; il mourut en une demi-heure; et avant le lever du soleil, vingt-quatre hommes sur quatre-vingt-dix étaient pris de la maladie. Quoique le camp de Sangar ne fût qu'à une distance de cinq à six milles les hommes; du détachement étaient trop faibles pour avancer sans secours étrangers. Les malades furent transportés à l'aide de charrettes et de brancards venus de Sangar : mais avant onze heures du matin, les malades étant sur le point d'arriver, cinq

étaient déjà morts et tous les autres mourans. Le lendemain matin, un soldat du même détachement fut subitement saisi pendant qu'il brossait ses habits; il mourut en quelques minutes. Plusieurs autres tombèrent malades les trois jours suivans; et avant la fin de la semaine, tout le détachement était entré à l'hôpital. Cependant ces hommes se trouvaient mêlés indistinctement avec les troupes du camp de Sangar, et, parmi celles-ci, pas un individu n'avait eu la maladie.

Des cipayes demeurèrent sains et saufs dans un fort séparé seulement par une rue spacieuse, de la ville de Hutta, que la force du mal contraignit d'évacuer par une prompte fuite; et cependant ce fort était petit, dans une situation moins salubre que la ville, et en communications non restreintes avec elle.

A Kotah, où plusieurs centaines de personnes mouraient journellement, la citadelle, sous l'influence de conditions semblables, fut pareillement à l'abri de l'invasion.

Les îles de l'embouchure du Gange, qui gisent près des rivages où régnait le choléra morbus, n'en furent point atteintes, quoiqu'elles soient très-peuplées et que la communication fût continuelle avec le pays en proie à la maladie.

Un corps d'armée atteint du choléra ne tarde pas d'en être délivré, lorsqu'il se divise et se sépare en plusieurs détachemens. Cet heureux changement est sur-tout certain, si le corps d'armée va occuper une station meilleure.

Du 6 au 8 novembre 1817, la maladie, qui s'était approchée peu à peu du camp que la division du centre oc-

cupait sur les bords du Sind, s'introduisit dans cette partie de l'armée, qui était sous le commandement immédiat du gouverneur général marquis d'Hastings, autrefois lord Moria. Elle attaqua d'abord les Indiens employés à la suite des troupes ; mais bientôt elle éclata par-tout, frappant également les Européens et les natifs, et donnant la mort en quelques heures. Il fallut lever le camp. La marche fut désastreuse : on compte qu'il périt huit mille hommes, ou le dixième de l'effectif, en moins d'un mois. La maladie cessa de régner aussi généralement peu après le changement de station, du 22 au 23 novembre ; et le 8 du mois suivant, le choléra avait entièrement disparu dans le corps d'armée.

Annesley cite beaucoup d'exemples de détachemens entiers quittant une station dans laquelle la maladie régnait, perdant en route un certain nombre de malades, et, une fois arrivés à la nouvelle station qu'ils allaient joindre, n'ayant plus parmi eux de cholériques, et sur-tout ne donnant point naissance au choléra parmi les hommes auxquels ils venaient se mêler. On lit entre autres, dans son ouvrage, le fait suivant. Le choléra attaqua les troupes de campagne stationnées à Mallingaum dans le Kandiest ; il régna avec violence sur les corps postés à la gauche de la ligne. Au contraire, le dix-septième bataillon d'infanterie, qui occupait la droite de cette ligne, en fut entièrement exempt, quoiqu'il restât constamment en libre et entière communication avec les mêmes hommes. Ce dix-septième bataillon, dont l'état sanitaire demeura si satisfaisant tout le temps qu'il occupa cette position, souffrit à son tour beau-

coup du choléra dans sa route de Mallingaum à Ellichapoor, où il devait rejoindre le corps commandé par le major général sir John Doveton.

La Société physico-médicale de Calcutta, dans son intéressant recueil de mémoires, à l'instar de la collection de notre ancienne Société royale de médecine, a publié un nombre considérable de topographies partielles de l'Inde. Ces topographies, exécutées par des médecins ou par des chirurgiens militaires anglais, se recommandent presque toutes par l'étendue et la variété des connaissances, autant que par l'intelligence et la sévérité de l'observation clinique. Dans ces travaux, on voit, sur presque tous les points de l'Inde, de nombreuses causes d'insalubrité locale auxquelles on échappe avec peine. On y remarque beaucoup de malades atteints de fièvres bilieuses, de fièvres intermittentes et rémittentes, de coliques, de dysenteries, &c.

Mais à côté de cela, on trouve avec satisfaction quelques descriptions de lieux privilégiés où se réunissent les plus heureuses conditions de salubrité, tant publique que privée : là on vit en santé ; là on peut envoyer les convalescens en toute sécurité ; et sur-tout on ne rencontre jamais le choléra dans ces lieux. Tel est le *plateau* des Neelgeries, que l'estimable auteur de cette topographie appelle le Montpellier de l'Inde ; tel est encore le mont Saint-Thomas.

Il paraît certain que les vents ne hâtent ni ne retardent la marche du choléra : on a vu la maladie se porter du Bengale dans le Dékan et en avant de Jaulna vers Punder-

poor, contre le vent opposé du sud-ouest, qui souffla constamment à cette époque pendant plusieurs mois de suite.

Ni les rivières ni les fleuves, ni les lacs, ni les bras de mer, ne s'opposent à l'extension de la maladie. Il semble au contraire que la fraîcheur et l'humidité atmosphériques qui règnent sur leurs rives, en favorisent la propagation. Le choléra ne dépend cependant point absolument de l'influence de l'humidité, du voisinage des mers, des lacs, des fleuves, des marais, puisque des lieux totalement opposés l'ont aussi subi : il a ravagé des pays situés, comme Catmandou dans le Népaul, à plus de deux cents lieues du littoral de l'Océan; des contrées qui n'ont, comme la Perse et la presqu'île arabique, ni rivières, ni ruisseaux, ni marécages.

Les observations des médecins d'Orenbourg, et en particulier celles du docteur Lichten-Stadt, constatent que l'épidémie était plus forte et plus grave par les temps couverts, dans les jours humides et chauds, ou humides et froids, que dans les jours secs et chauds; durant les jours secs et froids sur-tout, il survenait peu de nouveaux malades.

Quelques faits assez bien observés tendraient à prouver que le choléra ne s'établit guère sur les plateaux élevés, sur les montagnes. Il n'a pas été observé, dit Schnurrer, à six mille pieds au-dessus du niveau de la mer. A Tauris, les habitans saisis par la maladie se retirent sur les montagnes, et échappent ainsi à sa fureur. D'un autre côté, le docteur Hasper avance qu'on a quelquefois vu le choléra dans des pays élevés, sur les montagnes, à Népaul

par exemple, qui est à plus de quatre mille pieds au-dessus du niveau de la mer; à Jubolpour, sur le versant méridional des montagnes de Rewath; sur le plateau le plus haut de l'Ile de France, sur les pics de la Tartarie; au milieu des déserts sablonneux de l'Arabie; dans le désert Diabekir."

Au mois de juin 1818, le choléra se manifesta sur les hautes montagnes qui séparent l'Indoustan du Népaul et il fut observé aussi dans les vallées de Catmandou, Pathum et Bhatyoun, dont l'élévation est de plus de quatre mille pieds au-dessus du niveau de la mer. Le choléra se montra même sur les hautes collines des districts voisins de l'Hymalaya : toutefois le docteur Gowan, qui a décrit cette irruption dans un mémoire communiqué à la Société médicale de Calcutta, croit pouvoir affirmer que la maladie ne paraissait point à une hauteur supérieure à six mille cinq cents pieds au-dessus du niveau de la mer. Jusqu'à présent du moins, les montagnes de Nilgherry, qui bornent le Mysore, au centre de la péninsule indienne, ont été exemptes du choléra, lequel ravage à leur pied la plaine de Counbature. Ces montagnes ont une élévation de huit mille sept cent un pieds au-dessus de l'Océan, et les habitations gisent à cinq mille pieds au moins.

On a vu le choléra dans l'Inde par toutes les saisons. Il a régné avec violence à Bombay, durant l'hiver de 1818 : là cependant on a noté que la maladie s'amoindrit ordinairement, ou même cesse en entier, aux approches des constitutions hiémales, pour reparaître ensuite l'été suivant.

Dans l'Inde, le choléra attaque les hommes et les adultes plus souvent que les femmes et les enfans. Schnurrer dit positivement que les femmes et les enfans semblaient être entièrement épargnés.

On remarque, dans plusieurs circonstances, que l'épidémie cesse par suite de violens orages accompagnés de tonnerre. Le docteur Christie en a vu un exemple frappant en 1824, à Kulladzy.

L'invasion de la maladie a lieu plus généralement pendant la nuit et vers le matin.

Le début de la maladie, au dire de presque tous les praticiens, a des prodromes, des symptômes caractéristiques de la période d'imminence, que nous avons fait connaître plus haut. Eh bien! plus l'épidémie croît en intensité et en étendue, plus ces prodromes s'affaiblissent, s'effacent et disparaissent.

Sur plusieurs points, au moment de l'épidémie ou peu avant son invasion, on a noté des maladies fréquentes, graves, diverses, meurtrières, attaquant différentes espèces d'animaux, mais sur-tout les chiens.

Les cas de récidive se sont présentés assez fréquemment par-tout dans l'Inde : il est peu d'observateurs qui n'en citent des exemples; Annesley, Jameson, Searle, Christie, en font un point de doctrine générale.

Long-temps après la guérison, dit le docteur Jameson, l'estomac et les intestins conservaient une débilité désespérante, et l'apparition fréquente d'une dysenterie ou d'une diarrhée opiniâtre attestait les grands ravages produits dans l'économie par le choléra : dans ces cas, il

fallait, durant quelque temps, la surveillance la plus stricte pour empêcher la rechute complète.

Un fait important, assez généralement observé, est le suivant. Toutes les personnes vivant dans la sphère d'activité du foyer épidémique qui échappaient au choléra, éprouvaient cependant, quoique à des degrés différens, la fâcheuse influence de l'épidémie. Cette influence se trahissait, sur les populations envahies, par un grand malaise, par des vertiges fréquens, par des défaillances poussées jusqu'à la syncope, par des maux d'estomac, par la constipation, par des borborygmes, par des anorexies, par des inappétences, par une diarrhée légère, en un mot par un trouble universel des fonctions intestinales. Cette influence se trahissait aussi presque universellement par ces lassitudes spontanées, cet anéantissement des forces musculaires, qui signalent si fréquemment l'imminence des maladies graves, de celles sur-tout qui appartiennent aux fièvres nerveuses et aux maladies typhoïdes plutôt qu'aux maladies inflammatoires.

SEPTIÈME PARTIE.

MARCHE GÉOGRAPHIQUE ET MODE D'EXTENSION DE LA MALADIE EN EUROPE.

Suivons à présent la marche géographique de la maladie, à cette époque si importante où, franchissant les monts Ourals ou monts Riphées, qui séparent si nettement l'Asie de l'Europe, le choléra, sans quitter, à ce qu'il paraît, l'Asie, vient s'épandre néanmoins en Europe, attaquant d'abord les gouvernemens de l'empire russe situés sur ces parages, et s'avançant ensuite sur nous, selon la double direction de l'est à l'ouest et du nord au sud.

Voyons si, sous la domination de ces climats tout neufs pour le choléra épidémique, la maladie a ou gagné ou perdu quelque chose; sachons aussi ce que nous auront appris de nouveau, touchant sa propagation, les médecins qui l'ont étudiée dans ces contrées.

C'est dans la ville d'Orenbourg que la maladie éclata d'abord; et c'est le 26 août 1829, vers les sept heures du matin, à l'hôpital militaire, que fut signalé le premier cas de choléra. Ce fait immense dans l'espèce a été établi aussi positivement que le comportent les bornes du possible.

Avant tout, examinons un peu les données capitales relatives à la topographie du pays.

La ville d'Orenbourg, située par le 51e degré de latitude nord et le 72e de longitude, se trouve bâtie dans une

vallée découverte, spacieuse, dépourvue de bois, formée par la chaîne dédoublée des Ourals, et dirigée du nord-est au sud-ouest. La vallée est arrosée par deux rivières; une petite, la Sakmare, et l'autre plus considérable, l'Oural. C'est peu au-dessus du confluent des deux rivières et sur la rive droite de l'Oural que la ville s'élève pittoresquement. Le sol en est moitié argileux et moitié sablonneux, mais habituellement sec. La ville, entourée de murailles et de bastions, ouverte par quatre grandes portes, est sillonnée d'un nombre suffisant de rues généralement droites et assez larges. Les maisons, bâties la plupart en bois, sont intérieurement et extérieurement revêtues de stuc; les habitations des pauvres, toutes en bois, sont enduites de terre glaise.

La ville a deux faubourgs; l'un au nord-est, appelé Cosaque, l'autre au sud-ouest, nommé Slobodka: là toutes les maisons, sans exception, sont construites en bois, mais d'un bois léger, poreux, humide, et presque toujours à moitié pourri. La population totale s'élève à environ onze mille habitans, parmi lesquels on compte six mille soldats.

La vie animale, composée de pain de froment, de grosse viande, de mouton sur-tout, de poisson, de légumes et de fruits, y est saine, abondante, facile et à grand marché. Le mouton, par exemple, s'y vend 50 cops le pond, c'est à-dire, 90 cent. au plus les 40 livres, ou 2 cent. environ la livre de notre pays.

On y boit généralement l'eau de l'Oural, qui est claire et de bonne qualité.

Il faut cependant dire que les épizooties sont presque

annuelles dans ce pays, et qu'elles y détruisent une prodigieuse quantité de gros bétail.

Il faut dire encore que, tant au physique qu'au moral, les habitans en général laissent beaucoup à desirer, et que la classe nombreuse des maladies asthéniques y règne très-communément.

La plupart des paysans restent habituellement dispersés dans les steppes, où ils sont presque exclusivement occupés de travaux agricoles.

Somme toute, et malgré les constructions peu salubres des maisons situées dans les faubourgs, la ville et les environs réunissent à des degrés suffisans les conditions connues d'une grande salubrité.

Voilà donc le choléra établi de prime abord dans une ville qui ne présente guère de cause générale d'insalubrité. Il est vrai qu'au moment où l'épidémie parut, les saisons précédentes avaient été irrégulières, inconstantes, et marquées par de grandes vicissitudes atmosphériques; l'humidité sur-tout avait été grande et subite, à la suite de chaleurs prolongées et d'une sécheresse extrême.

Il est vrai encore qu'on avait récolté cette année une quantité considérable de fruits tous de qualité médiocre ou mauvaise. Le peuple avait sur-tout mangé beaucoup de melons d'eau et de concombres mal mûris.

Il est vrai aussi que le koumis ou koumosis, espèce de boisson préparée avec le lait de jument fermenté, avait manqué au peuple, et plus encore le knout, boisson analogue, mais meilleure, faite du lait de brebis et de vache.

Mais déjà bien des fois, dans des années antérieures, toutes ces conditions hygiéniques contraires s'étaient présentées au même degré, dans des combinaisons semblables, et cependant il n'y avait pas eu de choléra épidémique.

Ajoutons encore, par rapport aux fruits, que, postérieurement à l'interdiction absolue qui en fut faite et à la sévère défense portée par les autorités d'en introduire dans la ville, la maladie prit plus d'accroissement et compta un plus grand nombre de victimes.

Le choléra ayant donc paru à Orenbourg malgré la salubrité de cette ville, force était bien d'en aller chercher ailleurs l'origine; la raison épidémique ne s'étant probablement pas présentée d'abord aux esprits méditatifs, ou plutôt cette raison n'ayant pas pu seule les satisfaire.

C'est dans cet état de la question qu'on a attribué la naissance de la maladie à une importation imputée par les uns aux caravanes venues de la Boukarie et de Khiva, et par les autres, aux relations commerciales établies entre les hordes voisines des Kirguis.

Les Kirguis, peuple nomade et à demi sauvage, campés dans des steppes immenses, par-delà les Ourals, sans cesse en relation commerciale avec le Turkestan, la Boukarie et le Khiva, sont depuis long temps en possession de fournir Orenbourg de moutons, de feutre, de camelot, &c. Or, lorsque le choléra se manifesta à Orenbourg, on sait que l'épidémie exerçait en même temps ses ravages dans le Khorazan, en Asie et en Perse.

Examinons cependant l'une et l'autre assertion, c'est-

à-dire, l'importation du choléra par les caravanes et par les Kirguis.

Le 26 août 1829, à neuf heures du matin, le chirurgien-major Smirnorff signala le choléra-morbus sur le nommé André Yvanoff, soldat au 3e bataillon de ligne en garnison à Orenbourg, lequel fut porté à l'hôpital militaire d'Orenbourg, où il mourut au bout de douze heures de maladie.

Du 26 août jusqu'au 9 septembre, il n'y a point eu d'autre malade atteint du choléra à Orenbourg.

Le 9 septembre, à onze heures de la nuit, on amena à l'hôpital militaire un autre soldat du même bataillon de ligne, également atteint du choléra; il mourut le lendemain, vers cinq heures du soir.

Le lendemain, 10 septembre, on vit arriver à l'hôpital deux autres malades; l'un des deux succomba, et l'autre guérit. Dans l'un et dans l'autre cas, la marche de la maladie avait été moins rapide que chez les deux précédens.

Le 11, un soldat du même bataillon fut atteint et porté à l'hôpital; puis le 14, un soldat du bataillon des invalides; le 16 enfin, on y porta deux autres soldats du même bataillon, et le 17 deux bas officiers.

Pendant tout ce temps, et jusqu'au 18 septembre, on ne comptait dans la ville d'Orenbourg, parmi les habitans, que deux individus atteints du choléra, dont ils étaient morts tous deux; l'un était un employé, l'autre un marchand.

C'est depuis fort long-temps que le commerce d'Orenbourg, ville entièrement marchande, s'est maintenu dans

des relations fréquentes, étendues, considérables, avec l'Inde, l'Asie et la Perse; c'est au moins depuis 1813 que la ville d'Orenbourg a coutume de recevoir annuellement les caravanes venant de Kiachta et de Boukara: or, le choléra régnait épidémiquement dans ces pays dès le mois d'août 1817, et ce n'est qu'en août 1829 qu'il s'est déclaré à Orenbourg.

Les caravanes venues de Boukarie et du Khiva arrivèrent en juillet (le 20 au plus tard) à Orenbourg, où elles furent admises dans la cour des étrangers, après visite et examen sanitaires, et le choléra n'a paru que le 26 août.

Des convois faisant partie de ces mêmes caravanes étaient arrivés vers le même temps dans la forteresse d'Orstia et dans celle de Troitzka, et le choléra n'a point paru dans ces deux forteresses.

Les gens de service et tous les conducteurs de chameaux que ces caravanes louent d'un lieu à un autre sur leur route, n'ont point eu le choléra.

Il faut noter de plus que ces marchands asiatiques, pendant leur voyage, déchargent et rechargent leurs chameaux; qu'à chaque rencontre d'un *aoula* ou camp de Kirguis, ils font de nombreux échanges de leurs marchandises, qu'ils déballent par conséquent, contre des provisions de bouche de toutes les sortes; et que, dans ces divers mouvemens opérés, il n'y a pas un seul exemple de choléra communiqué.

Du 26 août, jour où la maladie a débuté par le soldat Yvanoff, qui en mourut le même jour, jusqu'au 9 sep-

tembre, personne n'a été atteint de la maladie à Orenbourg.

Le choléra s'est déclaré tout d'un coup parmi la classe la plus pauvre du peuple, chez les individus affaiblis par le travail, débilités par la misère. Il n'a pas été observé d'abord parmi les employés des douanes, sans cesse en relation avec les Kirguis soupçonnés, en contact continuel avec les marchandises suspectes. Il n'a point attaqué les négocians qui achètent les camelots, les feutres, les pelleteries, les fourrures; il a respecté les gens aisés ou riches qui les portent. Le marché d'échanges d'Orenbourg, situé à trois verstes de la ville, sur la rive droite de l'Oural, où pendant tout l'été et durant la moitié de l'automne demeurent les marchands asiatiques et russes faisant le commerce d'échanges entre eux et entre les Kirguis, semblerait devoir être le premier théâtre de la maladie; et cependant ce n'est que plus tard et dans une moindre proportion que ces quartiers ont été atteints.

Le choléra existait depuis long-temps dans la ville d'Orenbourg, quand il éclata dans les deux faubourgs si mal bâtis qui lui sont limitrophes.

Or ce fut le 28 septembre seulement que l'on reçut la nouvelle de la première apparition du choléra dans les environs d'Orenbourg; et, chose étonnante ! pendant que les villages les plus rapprochés de la ville et qui se trouvaient le plus en relation avec elle et en toute communication entre eux, étaient entièrement exempts du choléra; pendant que les forteresses les plus voisines d'Orenbourg, situées sur l'une et l'autre route qui vont y aboutir, con-

servaient leur état sanitaire habituel; pendant ce temps, le choléra exerçait ses ravages accoutumés dans des villages assez distans d'Orenbourg, et on l'observait aussi dans une forteresse située à plus de cent verstes de la ville, et qui n'avait eu que peu de communications avec elle.

Les villages situés à l'est d'Orenbourg, entre les monts Ourals et la ville, mais par-delà celle-ci, sur la ligne de communication de l'Asie avec Orenbourg; ces villages, Niéginka et Kaminoe, par exemple, quoique bâtis le long de la haute Oural, quoique en relations de tous les jours, de toutes les heures, avec la ville, n'ont pas eu la maladie.

Dans l'hôpital militaire d'Orenbourg, le choléra a commencé le 26 août et n'a cessé de régner que le 20 novembre; il y a eu deux cent quatre-vingt-dix-neuf malades, et sur ce nombre deux cent vingt guérisons et soixante-dix-neuf décès: nous avons vu plus haut que la garnison comptait six mille hommes.

Dans la ville d'Orenbourg, la maladie a débuté le 15 septembre seulement; et au 20 novembre, ni dans la ville ni dans les faubourgs, il n'y avait plus un seul cholérique. Sur la population totale de la ville et des faubourgs, dont on porte le chiffre à sept mille, il y a eu huit cent un malades, sur lesquels six cent quatre-vingts ont guéri, et cent vingt-un sont morts.

Immédiatement après la ville d'Orenbourg, les deux premiers villages frappés par l'épidémie furent le bourg de Rassipnoe et le village de Bicoulovoy, placés à une grande distance l'un de l'autre, sur deux routes écartées l'une de l'autre, ayant comme intermédiaires un grand nombre

d'autres bourgs ou villages qui ne furent atteints que plus tard ou qui ne le furent pas du tout, et ayant entre eux deux beaucoup moins de relations que n'en avait chacun d'eux avec certains autres lieux restés intacts jusque là.

Le village de Bicoulovoy fut atteint le 28 septembre, et libéré le 25 octobre; il eut en tout soixante-un malades, dont trente-deux guéris et vingt-neuf morts.

A Sarmarsky, le choléra apparut le 19 octobre, et il cessa au 27 novembre.

A Bardskoy-Stanitzka, il éclata le 30 septembre, et ce n'est qu'au 13 novembre qu'on n'en vit plus de nouveaux cas.

Le bourg de Rassipnoe éprouva les premiers coups du choléra le 23 septembre; la maladie ne cessa que le 24 octobre. Sur un nombre total de 305 malades, on compte 19 morts et 286 guérisons.

Mais ici les détails de l'invasion de la maladie vont plus loin. Toutes les relations s'accordent à imputer le développement de la maladie à un marchand de vin qui était allé pour affaires à Orenbourg, et qui, étant arrivé malade au village, mourut du choléra le lendemain.

Or, écoutons sur ce fait le récit clair et positif de M. Schoumoff, médecin en chef de la brigade d'artillerie à cheval des Cosaques du corps séparé d'Orenbourg; copions le document.

1° Tous ceux qui se sont exposés, lors de la mort du marchand de vin, à un contact immédiat avec lui pendant sa maladie et après son décès, sont entièrement sains, et aucun, sans exception, n'a été atteint du choléra.

2° Le cabaretier est tombé malade le 19, il est mort le 20 septembre; les 20 et 22, personne n'a été attaqué de la maladie. Le 23 au soir, il n'y avait encore qu'un individu souffrant depuis long-temps de la diarrhée, et, de plus, ivre: il est mort dans l'espace de vingt heures. Le 25, après midi, un autre individu est tombé malade. Le 27, trois personnes tombèrent malades, et ainsi de suite. J'affirme positivement qu'entre les malades et ceux qui le devinrent, aucune communication n'a eu lieu.

Mais cette dernière assertion, si positive, par quelles raisons M. Schoumoff a-t-il été porté à l'émettre, et comment pourrait-il la prouver?

Toutefois il est certain que, dans un assez grand nombre de cas, le choléra n'a pas exclusivement attaqué plusieurs individus à-la-fois, comme l'ont avancé les médecins qui ont observé la maladie dans l'Inde. En Russie, on a souvent vu que les individus étaient pris successivement les uns après les autres; et quant à la propagation secondaire de la maladie par l'atmosphère respiré des malades, des faits recueillis en Russie prouvent que ce mode de transmission a eu lieu ainsi dans les circonstances où le malade habitait un local peu espacé et non ventilé, ou lorsque les servans, les parens et les amis se pressaient trop long-temps et en trop grand nombre autour du patient.

Sur tous les points, on remarque que la maladie a été moins grave dans les villes que dans l'intérieur des hôpitaux. Ce fait généralement admis, nous le dirons ailleurs, ne semble-t-il pas appeler la mesure, si propice d'ailleurs dans la plupart des épidémies, de faire camper et de bara-

quer dans des sites opportuns les malades atteints de choléra. C'est sur-tout à l'épidémie qui nous occupe que cette sage mesure serait heureusement applicable.

Relativement à ce mode de propagation, l'air exhalé par les malades, qui semble porter sur un assez grand nombre de faits en Russie, tandis que rien ne le laisse présumer dans l'Inde, nous dirons que, dans ces climats chauds, on n'a pas besoin de calfeutrer les chambres des malades, qui se trouvent au contraire comme naturellement campés, baraqués dans leur demeure. Sans compter que, dans ces pays, l'entassement des malades, la grande accumulation des individus n'a que rarement lieu, attendu que les populations sont loin d'être assez agglomerées pour cela.

Le district de Casan, dès les premiers indices de la maladie dans le gouvernement d'Orenbourg, prit contre la propagation de la maladie les précautions à-la-fois les plus minutieuses et les plus sévères. Peine de mort était prononcée contre toute infraction aux lois sanitaires; et cependant le district de Casan a été ravagé par la maladie.

Par les soins et la vigilance de l'intendance de salubrité publique, des mesures de haute police médicale ont été prises dès l'apparition du choléra à Orenbourg; ces mesures se sont successivement étendues aux villes et aux villages des environs, jusqu'à Moscou, sans que pour cela on ait pu circonscrire le fléau. La maladie éclata à Moscou en octobre 1830.

La maladie, bornée dès l'abord à l'intérieur de la Russie et de la Pologne, vient de gagner les côtes de la Baltique; presque tous les ports de cette mer en sont infectés. Riga,

le 12 juin, avait eu deux mille cinq cent quarante-un malades, dont douze cent deux avaient succombé. Le 26 mai, le choléra fut vu à Dantzig.

Du côté du sud, le fléau ne paraît pas avoir fait de moindres progrès. Kioff, l'Ukraine, la Podolie, la Volhinie, la Moldavie, toutes ces provinces comptent de nombreuses et de rapides victimes, sur-tout parmi la population juive, qui s'y trouve plongée dans une profonde ignorance, et par suite dans la plus grande misère. A Brody, où sur trente-cinq mille habitans il y a vingt-quatre mille Juifs, il y avait eu, au 9 juin, huit cents morts sur dix-sept cents malades. La Galicie et sur-tout Lemberg, la Silésie et particulièrement Olmutz, n'ont pas été épargnés.

Astrakan, ville très-commerçante et composée de trente-mille habitans, subit le choléra en 1823. La maladie régna à peine six semaines. On ne compta guère que deux cent seize malades en tout; les morts furent dans les proportions effrayantes d'un sur trois. Dès ce moment, la Russie prit les plus grandes et les plus vigilantes mesures sanitaires pour empêcher que le mal ne pénétrât dans les contrées méridionales de l'empire russe. Tout le monde connaît le résultat de ces mesures!

Combien de précautions l'administration publique a prises à Moscou! Lors même que l'ordre de lever le cordon qui environnait la ville fut donné par l'empereur, on usa de toutes les mesures possibles pour empêcher la maladie de renaître, et pour prévenir son importation dans les lieux avec lesquels la communication avait été rétablie. Les maisons suspectées d'infection continuèrent d'être sé-

questrées; des barrières d'observation furent maintenues, et les cordons militaires établis avec des quarantaines aux frontières du gouvernement de Moscou. On sait le reste.

Pétersbourg, quoique à quatre-vingts lieues du point le plus proche où la maladie s'est montrée, fut soumis à des mesures préventives fort sévères; un triple cordon surveilla les communications; des hôpitaux extraordinaires y furent établis, et le gouvernement prescrivit aux habitans de faire des approvisionnemens pour une année. Pétersbourg a subi deux fois l'épidémie.

Et par contre, Thorn n'a pas vu le choléra, ou il ne s'y est présenté que bien plus tard: on sait cependant que cette grande ville reçoit journellement les nombreuses barques venant de Varsovie. Que l'on dise à présent que ces mêmes barques ont apporté le choléra à Dantzig, situé à l'embouchure de la Vistule!

CONCLUSIONS

RELATIVES À LA MARCHE ET À L'EXTENSION DE LA MALADIE, TANT EN ASIE QU'EN EUROPE.

Que le choléra, dans l'Inde, en Russie, en Pologne, se soit primitivement, généralement, essentiellement propagé par voie épidémique, cela est hors de doute; les faits sont à-la-fois nombreux et concluans pour l'attester.

Dans toutes les circonstances, on a vu la puissance communicative du choléra exister selon un rapport constant, suivant une proportion exacte avec la violence de la maladie. Quand l'épidémie était fortement meurtrière, la propa-

gation était aussi considérable. La force de propagation diminuait au contraire dès que l'épidémie perdait de son intensité.

Sur un grand nombre de points, la manifestation du choléra a été précédée d'épizooties plus ou moins meurtrières et dont les ravages s'exerçaient sur différentes espèces d'animaux.

A Moscou, peu avant l'invasion de la maladie, l'atmosphère se couvrit de masses énormes de mouches vertes dont on ne détermine pas le genre. Il paraît que ce phénomène s'est aussi présenté plusieurs fois en Asie, dans des circonstances semblables.

La maladie a sévi plus particulièrement sous des conditions déterminées de l'organisme. Les individus mal logés, mal nourris, mal vêtus; ceux qui se trouvaient physiquement ou moralement débilités; ceux que des excès, de quelque genre qu'ils fussent, avaient affaiblis; les gourmands, les ivrognes, les joueurs; toutes les personnes assaillies par les pernicieux effets de la malpropreté ou par le dénuement de la misère, étaient bien plus souvent et plus cruellement atteintes du choléra. En Pologne, écrit M. Brière de Boismont, les Juifs sont la matière première du choléra.

Dans l'Inde en général et à Dantzig, la maladie attaque sur-tout les hommes, et c'est parmi eux qu'elle exerce ses plus grands ravages; à Casan et à Moscou, le choléra a fait bien plus de victimes parmi les femmes. Par-tout les enfans sont, à ce qu'il semble jusqu'à présent, assez rarement atteints; sur trois cents enfans employés, à Casan, dans une

manufacture où l'on perdit dix-neuf ouvriers adultes, pas un ne prit le choléra.

Une température élevée fut toujours la condition d'existence et de propagation de toutes les contagions, et plus particulièrement des contagions exotiques. Le choléra s'est développé et a conservé le caractère extensif qui lui est propre, par une température de trente degrés au-dessus de zéro, dans l'Inde et sur-tout au Bengale; et par une température de trente degrés au-dessous, en Russie.

Par-tout la durée générale de la maladie a été circonscrite dans de certaines limites; on la voyait cesser bien avant qu'elle eût épuisé tous les alimens de propagation qui se trouvaient à sa portée.

La maladie n'a pas existé du tout dans plusieurs endroits tout-à-fait limitrophes de ceux ou elle régnait avec fureur, sans que les communications eussent été suspendues et sans qu'on eût pris plus de précautions pour s'en garantir ici que là.

La maladie s'est simultanément déclarée sur des points assez éloignés les uns des autres; et par contre, elle ne s'est point montrée du tout dans quelques lieux intermédiaires. D'autre part, ces lieux intermédiaires se trouvaient envahis plusieurs semaines, quelques mois, une année après, sans causes connues, sans raisons apparentes.

L'épidémie cholérique a débuté en Asie dès l'année 1817. La Hollande et l'Angleterre, qui entretiennent avec les grandes Indes des relations commerciales, politiques et militaires, si étendues et si fréquentes, n'ont pas encore eu la maladie. Ce n'est cependant que depuis

quelques mois que ces deux puissances prennent des mesures préventives.

En Europe, aussi bien qu'en Asie, les faits de rechute ont été fréquens à ce point, qu'on a avancé d'une manière générale qu'il suffisait d'avoir eu la maladie une fois pour se trouver plus disposé à la contracter de nouveau, sous l'action de toutes les causes capables de lui donner naissance.

La réapparition de la maladie dans des cantons qu'elle avait désertés après y avoir fait de plus ou moins grands ravages, est fréquente, au moins autant que sont communs les exemples de récidive parmi les individus.

Dès le 27 mai 1819, la population d'Agra fut reprise du choléra, dont elle avait éprouvé les effets l'année précédente dans les premiers jours de juillet. La maladie dura dix-huit jours; elle fit cette seconde fois un bien plus grand nombre de victimes. Calcutta, Madras, Moscou, &c., ont présenté de semblables réapparitions.

Des observations en assez grand nombre attestent que le changement de lieu devient tout-à-la-fois, et un moyen très-efficace pour échapper à la maladie quand on ne l'a pas encore, et un moyen tout aussi certain d'en guérir, lorsqu'on en est atteint.

On a vu plusieurs fois des corps de troupes pris du choléra, en être délivrés aussitôt qu'ils se divisaient et se séparaient en plusieurs détachemens.

Dans l'île Saint-Maurice, où quantité d'habitans ont été enlevés par cette maladie, il n'en a péri que douze parmi les Européens, parce que ces derniers, qui vivaient d'ailleurs

dans l'aisance, s'éloignèrent tout de suite de la ville.

A Calcutta, en 1826, la population éprouva tous les avantages de l'émigration ; des habitans quittèrent leurs demeures aux approches du fléau, et ils n'eurent qu'à s'en applaudir.

L'invasion de la maladie a lieu plus généralement la nuit et vers le matin.

Dans l'Inde, comme en Russie, on a noté que les personnes qui au milieu de l'épidémie échappaient au choléra, éprouvaient cependant presque toutes l'influence épidémique, laquelle se trahissait, sur les populations envahies, par des malaises, des vertiges, des syncopes, l'anorexie, desboborygmes, la constipation ou la diarrhée.

Que la maladie soit donc susceptible de se propager et de se transmettre au loin, c'est un fait tellement évident qu'à peine s'il est besoin de l'exposer et de le dire.

Qu'à l'exemple d'une foule d'autres maladies, bien connues parce qu'elles ont été souvent observées, elle se propage par voie épidémique, c'est-à-dire, sous l'influence de causes occultes, de conditions insolites, et dans une sphère d'activité indéterminée, immense, c'est encore un fait que personne ne conteste et que tout le monde proclame.

Mais à ce mode de propagation ne s'en joint-il pas un autre, et ne voit-on pas le choléra, dans plusieurs circonstances et sous quelques conditions, s'introduire et s'établir par voie de migrations d'individus ou par le transport de marchandises? En un mot, la maladie peut-elle accidentellement s'étendre autrement que par voie épidé-

mique? Voilà le problème réduit à sa plus grande simplicité, voilà la question véritablement en litige.

Par malheur, c'est vainement que l'on appelle à la solution de ce problème les faits et le raisonnement, l'expérience et la logique. Le raisonnement et les faits, la logique et l'expérience, se combattent, s'affaiblissent ou se détruisent réciproquement, et l'esprit libre de toute prévention demeure sans conviction aucune.

Ici, Messieurs, que notre attention redouble.

Premièrement. Des contrées, des villes, des forteresses ont établi de rigoureuses mesures sanitaires, et le choléra ne s'est point manifesté là.

Des faits de cette nature, et ils ne sont pas rares dans l'histoire de l'épidémie qui nous occupe, semblent d'abord concluans en faveur de la transmission non épidémique.

Mais à ces faits, les opposans répondent qu'à côté des lieux atteints, il y en a d'autres qui ne l'ont pas été, indépendamment de toutes précautions. Ne peut-on pas dire alors que les pays préservés qui ont pris des précautions, n'auraient pas non plus été atteints, et par les mêmes causes? La maladie n'a point pénétré dans ces lieux, parce que le foyer épidémique n'est pas arrivé jusque-là.

Deuxièmement. Des contrées, des villes, des forteresses ont employé les mesures préventives les plus sévères; elles les ont prises à temps, elles en ont soigneusement assuré l'exécution; et cependant elles ont été frappées par la maladie. Cet ordre de faits n'est pas rare dans l'espèce; on les a vus à Orenbourg, à Astrakan et à Moscou, par exemple.

Voilà qui prouve bien, ce semble, en faveur de la propagation exclusivement épidémique. Attendez : les adversaires de cette opinion disent à leur tour que les mesures sanitaires, dans cette circonstance, n'ont pas été rigoureusement observées, et l'on cite toujours à l'appui quelques cas d'infraction ; car, dans l'état actuel de la civilisation et avec les relations qui existent entre les nations, entre les villes, entre les familles, entre les individus, comment empêcher réellement toute communication ?

Troisièmement. Des villes, des forteresses, des corps de troupes, voisins du foyer épidémique et restés avec lui en toute communication, n'ont point contracté la maladie. En Asie et en Europe, les faits de cette espèce abondent. Argumens irrésistibles en apparence contre la transmission par les individus ou par les marchandises.

Point du tout, répliquent les antagonistes. Si la maladie ne s'est point communiquée au milieu de ces circonstances, c'est qu'elle n'a pas trouvé là les conditions générales voulues, les prédispositions individuelles exigées pour la transmission.

Quatrièmement. Des pays entiers, des villes, des forteresses, des corps de troupes, entrés en communication avec le foyer épidémique, ont été infectés, ravagés par le choléra : donc la maladie se transmet par la communication des hommes et des marchandises, disent les uns ; au contraire, affirment les autres, l'épidémie s'est déclarée dans ces derniers cas de la même manière et par les mêmes causes que dans tous les cas précédens, c'est-à-dire, par l'action épidémique.

Cinquièmement. Des individus se mettent en toute communication avec les malades atteints du choléra: s'ils contractent la maladie, les uns affirment que c'est par l'effet de la communication, les autres affirment que c'est par l'action épidémique : s'ils ne la contractent pas, c'est, au dire de certains, que la maladie n'est pas transmissible par cette voie; et, dans l'opinion de quelques autres, cela dépend seulement de ce que ces individus n'avaient pas dans ce moment les prédispositions nécessaires pour la contracter.

Comment donc échapper à ce labyrinthe? Racontons des faits.

Un membre d'une famille ou un des habitans d'une maison étant atteint, la maladie se déclare quelquefois simultanément, d'autres fois successivement, sur plusieurs autres qui se trouvaient en relation directe avec le premier malade.

Parmi les individus de service dans les maisons, dans les hôpitaux, le nombre des cholériques dépasse quelquefois les proportions suivant lesquelles les populations en général sont atteintes. A Moscou, par exemple, si la proportion fut, pour la population de la ville, de trois sur cent, elle fut de trente à quarante pour cent parmi les employés servant les hôpitaux. Dans l'Inde, Annesley a vu, au contraire, que les servans des hôpitaux et des malades en général n'étaient pas plus souvent frappés que les autres individus.

Le chirurgien-major Smirnoff a vu, pendant le choléra, des officiers, des enseignes et des sous-officiers faire le

service de l'hôpital. La ville fournissait aussi à l'hôpital beaucoup d'étudians et un grand nombre de chefs de garde dans ce même temps, sans qu'aucun de ces individus ait contracté la maladie.

Dans plusieurs pays et en plusieurs circonstances, des individus, les uns à dessein et d'autres sans en être instruits, ont couché dans des lits que quittaient les cholériques, tantôt guéris et tantôt morts de la maladie; ils ont revêtu leurs chemises et leurs habits; ils ont aspiré l'air qui s'exhalait de la bouche des malades, arrivés même à l'extrémité de la maladie; ils ont touché, agité les matières rendues par les vomissemens et par les selles; ils ont passé la nuit avec les malades, dans le même lit; des médecins se sont inoculé le sang des cholériques, ils en ont injecté dans leurs veines, ils ont frictionné leur peau avec la matière des sueurs, des vomissemens, et ils n'ont pas eu le choléra. Ces observations, ces diverses expériences, sont innombrables dans les épidémies d'Asie et d'Europe. Il est juste toutefois de remarquer que la résolution, le sang-froid et le courage qui portaient à tenter le plus souvent ces essais, devaient aussi servir de préservatif contre l'invasion de la maladie.

Dans tous les endroits où je me suis trouvé, dit le docteur Boschinski, lequel est d'ailleurs prononcé pour la contagion, j'ai vu que, dès le principe, le choléra attaquait à-la-fois un grand nombre d'individus qui n'avaient eu précédemment aucune communication avec des malades; les individus qui arrivaient récemment dans les lieux où la maladie régnait, en étaient sur-tout atteints avant

qu'ils eussent eu la moindre communication avec les malades.

Plusieurs individus ayant subi des quarantaines de toutes les durées, sont cependant tombés malades immédiatement après et sans s'être notoirement exposés.

Par contre, quelques faits assez bien observés en Russie, et particulièrement par les médecins du gouvernement d'Orenbourg, ont pour résultat de prouver que, dans quelques circonstances déterminées, les seules vapeurs exhalées de l'atmosphère circonscrite des malades peuvent donner lieu à la transmission du choléra.

Nous avons rapporté plus haut le fait de la ville de Téhéran; nous avons vu cette cité préservée du choléra à la suite des précautions qu'ordonna l'empereur persan, par les conseils du médecin italien Martinengo.

En Perse, les portes d'Ispahan se fermèrent devant une caravane qui paraissait infectée. Cette caravane fut forcée de passer par Jesda. Peu de temps après, le choléra détruisit sept mille personnes dans ce lieu, et Ispahan échappa au fléau.

Dans le village de Kazamale, au district de Bougourousslausk, d'après le rapport du médecin Onoufrieff, le choléra se déclara parmi les Tartares, le 10 décembre. La première victime fut un habitant de ce village qui venait d'arriver de Firis-Ousman, où la maladie régnait. Après lui, quelques-uns de ses parens succombèrent, et ensuite beaucoup d'habitans. La population du village est de cent dix-sept. Du 10 décembre au 17, il y eut vingt-huit malades; un seul a guéri, douze sont morts, et treize

restaient encore malades au 17 décembre. Un autre village habité par les Russes, à quarante sagènes de celui-ci, ayant été informé de l'apparition du choléra chez les Tartares, entoura d'un cordon sanitaire le village infecté et rompit toute communication avec les habitans; il fut préservé de la maladie.

Notre honorable confrère le docteur Keraudren, dans son intéressant travail sur le choléra, rapporte le fait suivant.

En 1822, les approches du choléra déterminèrent M. de Lesseps, consul de France à Alep, à se réfugier, avec tous ceux qui voulurent l'accompagner, dans un jardin à quelque distance de la ville. Son asile étant clos de murs et entouré d'un large fossé, il n'y laissa que deux portes, une pour l'entrée, l'autre pour la sortie. Tant que dura le fléau, il n'admettait rien du dehors sans le soumettre aux précautions observées dans les lazarets. Cette colonie de deux cents personnes au moins, et composée non-seulement de Francs plus ou moins acclimatés, mais encore de plusieurs naturels, n'eut pas un seul malade, tandis qu'en dix-huit jours, la maladie fit périr quatre mille personnes dans la ville.

Une considération bien plus puissante encore dans l'épidémie cholérique de l'Asie et de l'Europe, semble dominer de tout point la question de la transmission du choléra; c'est l'étendue immense de pays qu'il a parcourue selon toutes les directions ou plages de l'horizon, sous des latitudes diverses, pendant des saisons opposées et dans des climats différens. N'est-on pas forcé de considérer comme se propageant par les individus ou par les

marchandises, à l'aide des personnes ou des choses, une maladie que l'on voit envahir successivement une aussi longue série de régions, en suivant les communications que les hommes ont établies entre eux, les routes qu'ils se sont tracées pour leurs relations communes?

Toutefois les annales médicales ne manquent point d'exemples de maladies ayant ainsi successivement régné sur une grande étendue de pays, sans qu'on ait pu leur attribuer aucune propriété individuellement transmissible.

La maladie dite *trousse-galant*, qui parcourut tour-à-tour l'Europe entière en 1600, que l'on ne doit pas confondre avec le choléra-morbus, dont Zacutus Lusitanus a fait mention, et qu'il a décrite sous le nom de *colique*, après avoir décrit le choléra quelques pages plus haut; cette colique, Zacutus lui-même l'attribue à une force occulte, à une altération pestilentielle de l'air.

Citons aussi la fièvre catarrhale épidémique de 1731. Elle se manifesta d'abord dans Connecticut; le lendemain elle attaqua les habitans de Massachusset; deux jours après, la moitié de la garnison d'Annapolis-royal en fut saisie; et deux ou trois jours plus tard la maladie s'étendit dans tout le Newflendland. Vers le milieu de novembre, elle se porta en Saxe et en Russie; alors, affectant comme une marche rétrograde, elle passa en Hollande, de là en Écosse, puis à Londres, d'où; gagnant l'extrémité des terres de la Grande-Bretagne, elle pénétra jusqu'en Irlande. On la vit à Paris, vers la fin de janvier; au mois de mars, elle régnait à Naples et dans toutes les parties méridionales de l'Italie.

Pour nous rapprocher davantage de notre époque, citons encore l'épidémie dont nous venons d'être les témoins, le mal des pieds et des mains, l'acrodynie.

La maladie, développée d'abord à Paris, s'est successivement portée à Coulommiers, à Meaux, à la Fère-Champenoise, à Montmirail. Au hameau les Bordes, elle a fait périr un quart des habitans.

Des personnes qui sont allées habiter dans des endroits où étaient réunis beaucoup d'individus affectés, n'ont pas tardé à contracter la maladie; et si elles quittaient ces lieux, elles s'en trouvaient presque aussitôt délivrées. A la caserne de l'Oursine, à celle de la Courtille, de nouveaux soldats y étaient à-peine arrivés qu'ils contractaient la maladie; de même, aux environs de la Ferté-Gaucher et de Coulommiers, il suffisait qu'un ouvrier allât travailler dans une ferme infectée pour qu'il y fût pris de l'épidémie.

Qui voudrait cependant déclarer contagieuse cette maladie, qui d'ailleurs ne ressemble à nulle autre, qui est tout-à-fait nouvelle pour nous, et dont jusque-là nous ne pouvions pas même trouver l'analogue dans les annales de la science ?

Et à côté de ces faits bien établis, de ces assertions qui ne seront point contredites, lisons à présent ce qu'écrivait, à 1500 lieues de nous, à-peu-près à la même époque (novembre 1825), le docteur Grierson, attaché à la division militaire de l'armée anglaise à Arracan, dans les Mémoires de la Société médicale de Calcutta. Il existe, dit-il, une maladie particulière, je crois, aux naturels des Indes. Cette maladie n'ayant pas de dénomination nosologique, je la désignerai par cette expression, *chaleur brû-*

lante des pieds : c'est ainsi que les malades eux-mêmes l'appellent. Il se présente souvent, conjointement avec la maladie, de la fièvre et des douleurs intestinales; souvent aussi la maladie n'est liée à aucune affection constitutionnelle ou organique.

On la rencontre sous différens degrés de gravité; depuis une sensation pénible de chaleur, d'élancemens aux pieds, jusqu'à une douleur brûlante, insupportable, qui détruit le sommeil et l'appétit, et finit par attaquer la constitution. Souvent on éprouve en même temps une douleur pareille dans les mains. La douleur des pieds, quand elle est poussée à un très-haut degré, s'élève quelquefois le long du tibia et même jusqu'aux genoux. Il n'y a ni inflammation, ni tension, ni décoloration, ni autre changement notable à la peau.

La maladie est sur-tout commune parmi les classes exposées aux grandes fatigues du corps. Tantôt la peau est tuméfiée, humide dans une certaine étendue; tantôt il s'y trouve des pustules remplies d'une sérosité jaunâtre; les ongles prennent aussi souvent une teinte jaune.

Plusieurs médecins ont observé la maladie sous la même forme. Tous ont fait de vains efforts pour trouver une méthode de traitement qui ait généralement du succès : la maladie s'est montrée constamment rebelle, opiniâtre et longue. Il n'a pas été très-rare de la voir se terminer par la mort (1).

---

(1) Extrait du tome II des *Mémoires de la Société physico-médicale de Calcutta.*

Sans avoir la prétention de résoudre la question, mais seulement dans l'espoir de l'éclairer, poussons encore plus loin les rapprochemens analogiques.

Les annales astronomiques contiennent l'histoire d'un assez grand nombre de météores divers qui, à la manière des épidémies dont nous venons de parler, ont parcouru des régions fort étendues, dont l'action uniforme s'est fait successivement sentir sur divers pays, dans des limites plus ou moins larges, en laissant çà et là des cantons intacts, pendant que d'autres étaient plus ou moins sévèrement atteints.

Notre très-honorable collègue, M. Tessier, dans un rapport lu à l'Académie des sciences, année 1790, donne de fort curieux détails sur un orage à grêle qui eut lieu le dimanche 13 juillet 1788.

Six cent cinquante lieues carrées ont été ravagées par cet orage : sa direction était du sud-ouest au nord-est; il s'est porté de l'extrémité sud-ouest de la France jusqu'aux extrémités nord-est de la Finlande; l'orage a traversé ensuite la Zélande, la Hollande, et il s'est étendu jusqu'au delà du Texel.

L'ensemble de l'orage, observé en France, fournit cinq zônes très-distinctes, dont deux enchâssées dans les autres étaient des bandes de grêle. Depuis la Touraine jusque dans la Flandre autrichienne et le Brabant, c'est-à-dire, dans un espace moyen de cent lieues, les deux bandes de grêle ont toujours été séparées, quoique par des espaces inégaux dont le plus étroit est de trois lieues et le plus large

de sept lieues et demie. Les trois bandes de pluie étaient beaucoup plus étendues et bien moins régulières.

En-deçà et au-delà des limites assignées aux bandes continues, l'orage a eu plusieurs interruptions; et sur les points où les bandes sont continues, les bords n'ont pas été tellement limités qu'il n'y ait eu de grandes et de fâcheuses échappées. Six cantons assez considérables des élections de Laon et de Guise ont été atteints, tandis que tous les pays qui les environnent sont restés intacts.

L'orage a franchi des vallées profondes, des hauteurs considérables, des forêts étendues et de larges rivières, particulièrement la Loire et la Seine. Il a contribué à faire tomber de la grêle dans des pays où il n'en tombe presque jamais.

Le météore a marché en faisant seize lieues et demie à l'heure. La durée totale de l'orage n'a été que de sept à huit minutes au plus sur chaque point qu'il a parcouru.

Les grands bois et les arbres d'allées ont été en général plus endommagés que les jeunes taillis et les arbres plus faibles.

Certaines paroisses ont eu le bonheur d'en être presque totalement exemptes, à côté d'autres qui en ont été ravagées.

Dans l'année 1783, on vit s'élever un brouillard épais qui, semblable à l'orage que nous venons de décrire, se déploya successivement sur une grande étendue de pays, sur la France, la Hollande, l'Angleterre; qui les parcourut irrégulièrement et y laissa irrégulièrement aussi de fâcheuses traces.

Mais encore un coup, ces analogies de maladies épidémiques répandues au loin, indépendamment de toute transmission communiquée d'homme à homme ou des marchandises aux individus, et dont nous aurions pu multiplier beaucoup les exemples; ces rapprochemens de météores, qui voyagent d'un lieu à un autre, en s'attachant de préférence à certaines localités, ne peuvent point suffire, sans doute, à la solution complète de la question qui nous occupe, mais ils peuvent y conduire à l'avenir.

Ces analogies, ces rapprochemens, agrandissent le champ de l'observation; ils reportent l'attention sur d'autres séries de faits; et l'intelligence, habituée à considérer le phénomène sous des points de vue moins circonscrits, peut en trouver un jour des solutions plus satisfaisantes.

En attendant, disons quelque chose des moyens prophylactiques que le choléra réclame dans l'état actuel des connaissances.

HUITIÈME PARTIE.

PROPHYLACTIQUE. — MESURES SANITAIRES.

Par suite de l'immense amélioration des conditions sociales, depuis quarante années, autant que par l'effet des progrès récens des sciences physiques et médicales, l'hygiène publique et l'hygiène privée ont fait tant de progrès en France, que nous ne saurions résister au besoin d'énoncer nos espérances d'être préservés de l'invasion épidémique du choléra, ou tout au moins de voir s'amoindrir et s'éteindre à nos portes ses meurtrières dévastations. Voyez ce qui advint pour le typhus en 1814 et 1815. A la suite de la double invasion, de douloureuse mémoire, la maladie avait fait de grands ravages en Allemagne et dans nos provinces rhénanes : elle arriva jusqu'à Paris, où, tant en ville que dans les hôpitaux, nous eûmes des cas de ce typhus développés à la suite des nombreux corps d'armée qui nous avaient envahis. La maladie ne put cependant pas prendre pied au sein de cette nombreuse population de la capitale, défendue tout-à-la-fois par les bienfaits chaque jour croissans de la civilisation, par l'amélioration du sort des individus, par l'accroissement des lumières, et par les progrès de l'hygiène.

Pour arriver, à l'égard du choléra, à de semblables et même à de plus heureux résultats, les moyens prophylactiques que nous aurons à indiquer, sont de deux sortes, suivant qu'ils se rapportent ou aux individus ou à la société, selon qu'ils sont du ressort de l'hygiène privée ou de l'hygiène publique.

La maladie débute, nous l'avons vu, par le dérangement des fonctions des tissus cutanés, dont les membranes muqueuses ne sont qu'une sorte de continuation ou de dépendance. Elle s'établit sur la concentration des mouvemens à l'intérieur, et sur les effets généraux d'une affection catarrhale toute particulière. Aussi, maintenir l'état normal de la transpiration, éviter les causes qui vont à produire l'état catarrhal des surfaces muqueuses gastro-intestinales, prévenir la perversion de l'influence nerveuse et ses conséquences, résument merveilleusement les soins que l'expérience a consacrés comme salutaires sous le rapport de l'hygiène domestique.

Il faut, en premier lieu, maintenir sa raison dans ce calme et cette modération qui sont généralement un préservatif efficace de toutes les douleurs. Les douces habitudes d'ordre intérieur et de morale privée sont aussi profitables aux intérêts matériels de la vie. L'ambition, le chagrin, la frayeur, les agitations morales, et en général les passions fortes, quelles qu'elles soient, mises en jeu sans règle et sans retenue, deviennent autant de causes certaines de la maladie.

Il convient de se placer au milieu d'un air pur, exempt de toutes viciations résultant, même accidentellement, de nombreuses agglomérations d'hommes ou d'animaux; c'est

particulièrement au sein des grandes accumulations d'individus que le choléra naît et se propage.

On doit éviter soigneusement l'humidité, de quelque manière, sous quelque forme et dans quelque combinaison qu'elle se manifeste. Le froid et l'humidité, le chaud et l'humidité, ont une puissance d'action à-peu-près égale pour produire le choléra. On aura soin de se tenir dans des lieux secs, élevés, sous une exposition salubre, loin de l'évaporation fournie par les amas considérables d'eau, sur-tout d'eau stagnante. Que l'intérieur des habitations soit exempt d'humidité, à l'abri de malfaisantes exhalaisons, largement espacé, convenablement aéré, de ventilation facile, d'une grande propreté, et sans cesse maintenu libre de tou n com brement d'hommes et d'animaux de quelque espèce que ce soit.

C'est dans des circonstances pareilles à celles qui nous occupent, que le régime ordinaire des hôpitaux se trouve insuffisant ou même mal entendu. Il faudrait pouvoir faire camper, faire baraquer séparément les malades dans des sites convenables et sur des points heureusement choisis. Il faudrait aussi des séjours particuliers pour les convalescens, afin de les isoler le plus tôt possible des malades; puisqu'il est d'expérience que les rechutes sont très-faciles, très-communes, sous l'influence des conditions susceptibles de donner naissance au choléra.

Les vêtemens doivent être soigneusement maintenus secs et propres; qu'ils soient toujours suffisans sans être jamais légers; on les choisira plutôt chauds que froids ou même frais, mais en rapport sur-tout avec l'état réel de l'atmosphère, plus encore qu'avec la saison. L'expérience a consacré

l'avantage des ceintures de flanelle portées sur la peau.

Au nombre des moyens hygiéniques qui peuvent préserver de l'invasion cholérique, hâtons-nous de signaler les frictions sèches, les frictions spiritueuses aromatiques, les bains domestiques, les bains composés, les bains froids de rivière ou de mer, suivant les circonstances; les bains sur-tout, dont l'usage est aujourd'hui très-répandu parmi toutes les classes, doivent agir merveilleusement pour nous préserver des atteintes et des progrès du choléra. On aura cependant grand soin de se garantir de l'humidité qui suivrait l'usage des bains pris sans précaution.

La surveillance de l'alimentation habituelle prend ici une importance de premier ordre : c'est presque toujours après les écarts du régime et à la suite des excès de table, que la maladie survient; et c'est tout-à-la-fois eu égard à la quantité et sous la rapport de la qualité que l'on doit régler la nourriture.

Les alimens qui conviennent le mieux sont en général ceux qui tiennent le juste milieu entre la débilitation prononcée et une tonification soutenue; il faudra qu'ils soient tirés du règne animal bien plus que du règne végétal. Mais dispensons-nous d'aborder les fastidieux détails relatifs aux substances propres à satisfaire à toutes les conditions exigées par la prophylactique du choléra; nous aurons bien plus tôt dit ce qu'il faut éviter que ce qu'on doit choisir. Les viandes fortes, les viandes fumées, les salaisons, les graisses, l'abus du poisson à fibre ferme, l'excès des légumes farineux ou mucilagineux, le laitage en grande abondance, les fruits aqueux, ont été généralement nuisibles.

Les boissons de mauvaise ou même de médiocre qua-

lité viennent se placer en première ligne sur la liste des causes propres à donner naissance au choléra. Tous les liquides facilement fermentescibles, si communs et si nombreux dans le nord; toutes les boissons préparées en Asie avec le lait de jument et le seigle fermentés; l'eau-de-vie et les liqueurs fortes, dont l'abus est bien plus répandu dans les pays où la vigne ne peut point croître, sont autant de boissons qui disposent d'une manière fâcheuse à l'invasion du choléra. Les peuples auxquels la nature a donné, avec le vin, de l'eau de bonne qualité, auxquels elle a départi sur-tout le don de ne faire de ces substances qu'un usage modéré, sont bien plus favorisés qu'ils ne pensent.

A la différence des règles thérapeutiques, les règles hygiéniques sont à-peu-près les mêmes pour toutes les personnes. Les modifications légères que l'hygiène particulière réclame, seront facilement déterminées par les individus eux-mêmes, d'après la connaissance que chacun a de son tempérament, de ses tolérances et de ses répugnances.

Sous le titre de remèdes désinfectans, on a essayé, à bien des reprises, le camphre, le vinaigre, les fumigations guytonniennes, l'eau de chaux, tous les chlorures désinfectans, &c. L'expérience fera connaître l'efficacité de ces moyens.

C'est à l'hygiène publique qu'appartiennent la propreté et la salubrité des villes, des villages et des bourgs; la direction, l'entretien et l'assainissement des marais, des étangs et des bords des rivières; la surveillance des approvisionnemens de toute sorte; l'amélioration des classes

indigentes, dont il faut largement assurer les subsistances; l'administration des secours que ces classes réclament; la distribution des conseils et des consolations dont elles ont besoin; le casernement, le campement des troupes; les mouvemens des corps d'armée; l'organisation des hôpitaux provisoires et des établissemens de convalescence, s'il en était besoin; le régime physique et moral des prisons; la disposition des ateliers et des manufactures. De concert avec les médecins aussi bien qu'avec les citoyens éclairés et riches, l'autorité administrative, guidée d'ailleurs par les règles d'hygiène privée que nous venons d'établir, aura tout-à-la-fois le courage et la prévoyance de prévenir tous les besoins et de répondre à toutes les nécessités. En définitive, l'hygiène publique n'est que l'hygiène privée faite sur une plus grande échelle, l'hygiène portée des individus aux masses et des besoins domestiques aux exigences de la société tout entière.

L'autorité administrative devra sur-tout veiller soigneusement à ce que les malades soient visités et secourus à temps. M. Brière de Boismont, dans une de ses lettres de Varsovie à M. Esquirol, fait bien sentir la nécessité de cette vigilance.

Mais à l'hygiène publique appartiennent aussi les mesures sanitaires qui peuvent être réclamées par la maladie et autorisées par nos lois. Sur ce point, l'Académie est officiellement revêtue aujourd'hui de la mission la plus grave; elle doit se prononcer sur l'opportunité de ces mesures.

Nous l'avons déjà dit, nous l'avons déjà vu, quelques faits notés sur-tout en Europe, mais dont on retrouve

aussi des indices en Asie, semblent annoncer que, dans certaines circonstances, des individus ayant vécu au milieu du foyer épidémique, ou n'ayant même fait que le traverser, peuvent porter la maladie dans les lieux où ils se rendent, encore que ces voyageurs restent, eux, exempts du choléra.

Des faits analogues portent à soupçonner que des individus atteints de la maladie ont pu, sous certaines conditions, la transmettre aux habitans des pays dans lesquels ils étaient transportés, ou même aux personnes qui les entourent, dans des circonstances données.

Enfin, d'autres faits, en assez grand nombre, tendent à insinuer que la maladie s'est propagée d'un lieu à un autre par les voies nombreuses de la navigation : et cependant, nous devons nous hâter de le dire dans l'intérêt des relations commerciales, nulle part nous n'avons vu articuler aucun fait positif qui prouve que réellement le choléra se soit communiqué par le transport des marchandises; les individus seuls et leurs relations paraissent, dans quelques cas, accusables ou suspects.

Encore que les faits de cet ordre soient à nos yeux incertains, incomplets et vagues, encore qu'ils puissent tous se concevoir et s'expliquer par la seule raison épidémique, il nous suffira cependant, en vue de la science et de notre conviction, d'avoir émis cette opinion : et frappéequ'elle est de ce qui est consommé déjà en France sur ce sujet; frappée de l'exemple des nations voisines, qui ont toutes usé de précautions ; frappée encore des dangers auxquels l'humanité toute entière pourrait être exposée, la commission ne balance point à conseiller unanimement

les mesures sanitaires autorisées par la loi du 3 mars 1822 ou par l'ordonnance du 7 août de la même année.

L'Académie ne terminera pas cette partie de son rapport sans signaler au gouvernement la différence qui existe entre les pratiques sanitaires appliquées aux villes, villages et bourgs de l'intérieur, et ces mêmes pratiques sanitaires en usage dans les villes maritimes.

Dans les ports de mer, tout est assez facile, assez régulier, assez innocent même, en fait de police sanitaire; mais en est-il de même pour les autres lieux? Les quarantaines et les cordons militaires placés autour d'une ville dans laquelle règne une maladie réputée transmissible, en outre de la démoralisation qui en est la fâcheuse conséquence, ont encore pour effet funeste de refouler, de concentrer les populations sur elles-mêmes, d'augmenter le dénuement des secours de tous les genres, d'ajouter à la confusion et à la terreur qui règnent déjà, et de favoriser ainsi outrageusement les progrès du mal : ce sont là autant d'inconvéniens graves qu'il faudra éviter.

Encore un coup, l'Académie n'a pu travailler que sur des documens dont elle ne saurait garantir l'exactitude, et auxquels elle a souvent desiré plus de détails et plus de profondeur. Placée loin du théâtre des faits, elle les a accumulés, rapprochés, comparés, analysés, critiqués; et ce sont les conclusions qui en ressortent tout naturellement, qu'elle présente aujourd'hui au public et au gouvernement.

RESUMÉ GÉNÉRAL
ET
CONCLUSIONS.

Après des recherches laborieuses, après un examen prolongé des documens péniblement réunis, après une étude approfondie des auteurs qui ont décrit le choléra dans les contrées diverses où il a paru, après une analyse raisonnée, critique, des faits nombreux rassemblés sur ce sujet, l'Académie, heureuse de répondre à-la-fois, et aux sollicitudes du public, et à la confiance du gouvernement, se hâte de mettre au jour le résultat de ses délibérations.

Le choléra-morbus est une maladie très-anciennement connue, étudiée de tous les temps, et controversée par toutes les écoles.

Nos classiques l'ont tour-à-tour signalée à l'état de maladie sporadique, ou de maladie se montrant en tout temps isolément, n'attaquant qu'un seul individu, ou du moins n'en atteignant qu'un très-petit nombre à-la-fois;

A l'état de maladie catastatique ou de petite épidémie, attaquant plusieurs individus à-la-fois, sous l'influence d'une constitution médicale prononcée et prolongée tout ensemble;

A l'état de maladie endémique, ou de maladie née sous

l'influence de localités particulières aux climats chauds, ainsi qu'on le voit dans l'Orient, dans l'Inde, en Italie, &c.;

A l'état d'affection symptomatique, de série accumulée de symptômes liés intimement à diverses maladies aiguës, telles que les fièvres bilieuses graves, les fièvres typhoïdes, la fièvre jaune, les fièvres intermittentes, rémittentes, pernicieuses, &c.

Dans ces différentes circonstances et sous ces diverses conditions, le choléra ne s'est jamais montré transmissible. Jamais il ne s'est étendu au-delà des causes qui l'avaient provoqué; jamais il n'a franchi les limites dans la sphère desquelles il s'était manifesté. D'où cette conclusion rigoureuse, que le choléra n'est pas primitivement, naturellement, essentiellement transmissible.

A cela près de l'intensité, de la gravité, de la rapidité et des dangers, le choléra épidémique diffère peu du choléra ordinaire, si anciennement connu.

Ainsi, le choléra épidémique de l'Inde est, quant aux symptômes, le choléra-morbus des anciens. Les nombreuses descriptions que nous en possédons, comparées à la description laissée par Arétée, en font suffisamment foi.

Il n'est pas moins constant que le choléra observé en Russie offre les mêmes symptômes que le choléra de l'Inde.

Enfin, en Pologne, le choléra n'a pas non plus un autre caractère.

Dans l'Inde comme en Russie, le choléra se trouve assez bien défini par les symptômes suivans, et l'on pourra toujours le reconnaître facilement à ces traits : douleurs épigastriques, anxiétés, vertiges, vomissemens répétés,

selles fréquentes; les matières rendues d'abord, composées de substances récemment ingérées, mais se montrant bientôt fluides, blanchâtres, floconneuses; crampes violentes, contractures des deux extrémités supérieures et inférieures; refroidissement du corps; suppression d'urine; la peau des mains et des pieds pâle, froide, humide et ridée; décomposition des traits, face hippocratique; affaiblissement et disparition complète du pouls; absence totale de réaction vitale.

Sur ce point, la symptomatologie du choléra épidémique, tous sont d'accord. Dans les Indes orientales et occidentales, en Russie, en Pologne, par-tout les descriptions sont identiques.

Rien n'est plus variable, au contraire, que les relations transmises sur les caractères nécroscopiques de la maladie. La méditation approfondie d'un très-grand nombre de cas particuliers d'ouvertures cadavériques que nous avons eus sous les yeux, mène aux résultats qui suivent :

1° Les lésions pathologiques constatées à la suite de la mort causée par le choléra, dans l'Inde aussi bien qu'en Russie et en Pologne, sont légères, variables, diverses et même opposées.

2° Dans un système d'organes donné, dans le cerveau et ses dépendances, dans le tube digestif et ses annexes, dans le cœur et les gros vaisseaux qui en partent, ces lésions n'ont point de siége fixe, encore moins ont-elles un caractère arrêté.

3° Dans un grand nombre de cas, les observateurs les plus scrupuleux affirment n'avoir trouvé aucune altération appréciable.

4° Très-souvent aussi, les lésions décrites n'offrent aucun caractère déterminé; elles ne sont pas autres que celles qu'on observe après la mort venue à la suite de quelques maladies aiguës, de celles sur-tout qui se font remarquer par l'effrayante rapidité de leur marche et par la promptitude de leur meurtrière terminaison.

5° On affirme généralement que plus la maladie était grave, c'est-à-dire, plus la mort avait été prompte, et moins étaient sensibles pour l'observateur les lésions pathologiques.

6° L'intensité des lésions variables trouvées après le choléra, a été souvent en raison directe de la durée de la maladie.

7° Un fait assez fréquemment constaté dans l'anatomie pathologique du choléra de l'Inde, c'est la matière crémeuse blanche que l'on trouve à la surface des membranes muqueuses.

Le choléra, quant à sa nature, est une maladie complexe. Il est une complication résultant d'une altération profonde du système nerveux et d'un mode particulier de l'état catarrhal, réunis à des degrés variables.

L'un et l'autre de ces états morbides sont susceptibles de dominer au point de réclamer plus particulièrement l'attention du médecin, suivant les complexions individuelles, les époques différentes de la maladie, &c.

La prédominance de l'état catarrhal sur l'état nerveux, et réciproquement, change principalement avec les périodes de la maladie.

Dans la première période, c'est ordinairement l'affection nerveuse qui l'emporte : dans la seconde période, les

symptômes de l'affection catarrhale viennent sur-tout en saillie.

Presque toujours cependant les deux périodes s'unissent, se mêlent et se confondent : avec elles se mêlent et se confondent aussi, les caractères phénoménaux des deux états pathologiques. C'est là la maladie poussée à son plus haut point d'intensité. Il est besoin de toute l'attention, de toute la sagacité de l'observateur éclairé, pour saisir ces nuances.

La maladie est naturellement très-grave ; les individus privés des secours de l'art succombent presque toujours. Les chances de *salut* sont d'autant plus grandes, que le médecin a été appelé plus près de la période d'imminence ou plus près de l'invasion de la maladie, et que la méthode de traitement employée se trouve plus en rapport avec les formes spéciales que la maladie revêt dans les cas particuliers.

Sur plusieurs des points que le choléra a ravagés, on a publié des résumés de statistique donnant le nombre relatif des malades, des morts et des guérisons, avec les chances numériques probables de chacune de ces terminaisons; mais les données sur lesquelles sont basés ces résultats numériques sont tels, que l'Académie ne voudrait même pas prendre sur elle la seule responsabilité de la citation.

La logique des faits se réunit à la logique des doctrines, pour indiquer qu'on ne saurait assigner un traitement uniforme et encore moins un remède spécifique applicables à tous les cas de choléra.

Les individualités qui modifient d'une manière mar-

quée les états morbides, exigent que l'on modifie aussi en conséquence les agens thérapeutiques.

Les seuls conseils généraux que l'on puisse exprimer sur ce point doivent se résumer en indications cliniques.

Ranimer l'innervation générale, l'augmenter et en rendre la distribution plus uniforme, plus régulière; exciter, réchauffer les surfaces refroidies de la peau; relever les forces : telles sont les indications capitales dominantes du choléra épidémique.

Attaquer ensuite l'état catarrhal à l'aide des moyens dont l'expérience a consacré les heureux résultats, constitue une autre indication analytique qui n'a guère moins d'importance.

Combattre enfin les symptômes, en raison de leur urgence, de leur prédominance relative, voilà l'indication secondaire symptomatique; celle-ci ne veut pas être plus négligée que les autres.

Les moyens capables d'atteindre ce triple but varient suivant les individus, suivant les périodes de l'épidémie, &c. Il n'est donné qu'à la lumineuse pénétration et au tact exercé du médecin de s'élever aux applications qui appellent le succès.

Le choléra qui nous occupe est remarquable et redouté, par-dessus toute autre maladie, en raison des funestes extensions qu'il a prises. A partir de la fin d'août 1817 jusqu'à ce jour, le choléra, né dans le delta du Gange, s'est étendu depuis le bas Bengale, son berceau, jusqu'à l'île Maurice et à l'île Timor, près de la Nouvelle-Hollande, dans la direction du sud. Vers le levant, il s'est manifesté à Kussuchou, ville russe, à l'est de Pékin, et à Pékin même.

Du côté du nord, il a gagné les frontières de Sibérie et Astrakan jusqu'à Archangel. Enfin, au couchant, il a attaqué Moscou, Saint-Pétersbourg, et toute une ligne qui s'étend de Dantzig à Olmutz; et s'abaissant un peu vers le sud, il s'est établi au cœur de la Pologne, à la suite des masses russes qui couvrent ce pays.

La maladie a donc envahi successivement une immense étendue de pays, selon toutes les plages de l'horizon, pendant des saisons opposées et dans des climats bien différens.

La maladie, ainsi l'indique l'immense majorité des faits, s'étend et se propage sur-tout par voie épidémique, sous l'action de causes déterminantes, dont les principales sont : l'humidité, combinée tantôt au chaud et tantôt au froid; la fréquence des variations atmosphériques; les grandes agglomérations d'hommes; les campemens et les marches des corps considérables de troupes; les excès de la table; la débauche, la malpropreté, la misère; l'habitation de lieux bas et humides; des demeures mal ventilées, ou encombrées soit d'hommes, soit d'animaux; les violentes agitations de l'ame; les alimens et les boissons de mauvaise qualité, de difficile digestion et facilement fermentescibles.

On peut espérer de se préserver de la maladie en se tenant à l'abri des causes que nous venons d'indiquer.

Encore que le choléra, dont nous venons de tracer l'histoire, soit primitivement, essentiellement épidémique, on doit cependant inférer des faits que, dans certaines circonstances, il a pu se propager par migration de personnes; et quand ces faits n'auraient de valeur que pour suggérer des soupçons ou pour faire naître des doutes, un

devoir sacré obligerait encore de s'y arrêter, d'ordonner des mesures, et de prendre des précautions en conséquence : ainsi le veut la prudence des nations.

Le choléra-morbus, nous l'avons vu, arrive sur-tout à la suite des grandes agglomérations de troupes, par les privations, les fatigues, les excès qu'entraîne la vie de l'homme de guerre.

Par bonheur, Messieurs, la voix de l'humanité vient de se faire entendre de haut. Ce n'est plus pour vous un vœu à former, que la diplomatie, cette représentation européenne des intérêts et des vœux des nations, intervienne dans ces calamiteuses circonstances. Le monde entier le sait : la France par la bouche de son Roi, ou le Roi, parlant selon le cœur de la France, « a voulu préserver le « midi de l'Europe du fléau de la contagion que la guerre « propage. » C'est sur-tout de cette enceinte, Messieurs, que doivent partir les premières acclamations de reconnaissance.

Ce 25 juillet 1831.

Signé KERAUDREN, *Président;* MARC, CHOMEL, DESGENETTES, DUPUYTREN, LOUIS, ÉMERY, DESPORTES, BOISSEAU et PELLETIER; DOUBLE, *Rapporteur.*

Par l'Académie :
Le Président d'honneur et perpétuel,
Bon PORTAL.

Le Président annuel,
ADELON.

Le Secrétaire perpétuel,
PARISET.

DEUXIÈME PARTIE,

LUE EN SÉANCE GÉNÉRALE, LE 13 SEPTEMBRE 1831.

RAPPORT

SUR

LE CHOLÉRA-MORBUS.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Parmi les phénomènes les plus remarquables et les plus effrayans du choléra-morbus, il faut incontestablement placer le caractère extensif que la maladie affecte. Déjà la presque totalité du continent d'Asie a été frappée; une partie de l'Europe se trouve à présent, ou atteinte, ou menacée immédiatement de ce fléau; ailleurs on en redoute vivement les cruelles approches.

Après avoir étudié la marche, les symptômes, les caractères nécroscopiques, le siége, la nature, le traitement et les terminaisons de cette funeste maladie, l'Académie royale de médecine a spécialement porté ses méditations pratiques sur les moyens de s'en garantir.

Ici, la prophylactique de la maladie, les devoirs et les difficultés prennent encore une plus grande extension.

Les membres des autorités administratives, les hommes de l'art, les citoyens eux-mêmes, tous auront des obligations à remplir et des précautions à prendre. Ces obligations, ces précautions, doivent nécessairement varier selon que les populations sont, ou prochainement menacées de la maladie, ou actuellement atteintes.

Les conseils que l'Académie est appelée à publier sur ce sujet, se partageront donc en deux sections, selon qu'ils se rapporteront à la supposition de la simple menace de la maladie, ou qu'ils s'appliqueront aux cas d'invasion réalisée.

Ces conseils s'adresseront aussi successivement :

1° Aux magistrats de toutes les classes ;
2° Aux médecins de tous les ordres ;
3° Aux citoyens de toutes les conditions.

Ces conseils auront pour but de signaler en détail ce que chacun devra exécuter dans les limites de ses devoirs, de ses facultés, de ses attributions et de ses moyens.

Hâtons-nous de le déclarer d'abord : la France, par bonheur, ne se trouve encore ni dans l'une ni dans l'autre des conditions prévues par le plan que l'Académie vient de se tracer.

Riches de la position géographique la plus avantageuse, d'un ciel doux, d'un climat tempéré, d'un sol fécond, d'une heureuse distribution de la propriété territoriale, d'une industrie universelle, d'une instruction assez géné-

tale, et par cela même d'une hygiène publique et privée qui laisse peu à desirer, les Français ont l'espoir d'être préservés de ce fléau.

En général, d'ailleurs, les probabilités et sur-tout les dangers de la propagation du choléra par-delà les limites des localités actuellement envahies, vont toujours en diminuant. Le torrent semble se creuser un lit moins large et moins profond, à mesure qu'il s'étend plus au loin et qu'il attaque des populations plus éclairées, plus aisées, et chez lesquelles les soins de propreté sont moins négligés.

Que si, contre ces prévisions, la maladie venait à nous atteindre, tout porte à présumer qu'elle serait singulièrement amoindrie par les conditions hygiéniques au milieu desquelles nous nous trouvons placés.

Rappelons encore en peu de mots ce qui eut lieu en 1814 et en 1815 pour le typhus.

La maladie avait fait de grands ravages dans les deux armées, parmi les vainqueurs non moins que parmi les vaincus. Les deux rives du Rhin avaient particulièrement souffert. La maladie marcha, mais en s'affaiblissant, jusque sur les bords de la Loire. Des soldats atteints du typhus entrèrent en grand nombre dans nos hôpitaux. Beaucoup d'officiers et beaucoup d'employés portèrent aussi la maladie dans les divers quartiers de la ville. Au moral, plus encore qu'au physique, les Français, les habitans de la capitale sur-tout, souffraient avec impatience, avec irritation, la présence des armées d'occupation; et cependant, au milieu de tant de circonstances fâcheuses, le typhus ne put point prendre pied parmi nous. Il vint

s'éteindre au milieu de l'aisance et de la prospérité dont jouissent les habitans de la capitale et des provinces du centre.

Il est d'autant plus à propos d'insister ici sur cette considération, que, dans quelques circonstances, sur-tout depuis que la maladie s'est établie en Europe, le typhus constitue en quelque sorte une des terminaisons du choléra. De tels faits ajoutent sans doute encore aux chances que nous avons d'en être préservés.

Toutefois, l'extension au loin du choléra-morbus, tel qu'il règne aujourd'hui sur plusieurs points de l'Europe, est un fait incontestable ; ce fait énorme reconnaît sûrement des causes qui lui sont propres, et la connaissance des causes de ce phénomène serait un immense bienfait pour l'humanité.

Osons cependant l'avouer : la manière spéciale dont le choléra se développe, la cause essentielle de son extension, nous sont entièrement inconnues : c'est aujourd'hui, dans l'histoire générale de cette maladie, le point le plus essentiel à éclaircir ; c'est celui-là sur-tout qu'il faut proposer aux investigations des savans de tous les pays. Sur les autres questions qui se rattachent à la pathologie du choléra, l'observation ne nous a pas entièrement laissés sans guides ni sans lumières ; nous avons des notions, nous possédons des données qui sont propres à cette maladie. Mais quant au mode de transmission, à part de simples idées générales, presque tout est encore à découvrir, presque tout est encore à connaître.

En revanche, nous savons positivement que la réunion,

le concours d'une certaine série de circonstances favorisent singulièrement la marche désastreuse de ce fléau. Telles sont les grandes et les fréquentes variations atmosphériques; la chaleur et l'humidité combinées, et quelquefois aussi le froid et l'humidité; les pluies abondantes et long-temps soutenues; la malpropreté; les agglomérations d'hommes; le séjour des malades dans des demeures étroites, mal aérées, difficilement ventilées et encombrées de personnes ou d'animaux. Or, n'est-ce pas évidemment dans ces données bien avérées qu'il faut chercher d'abord la règle des mesures sanitaires à prendre?

D'autre part, il semble assez constant que le choléra, sur-tout depuis qu'il a été transplanté en Europe, s'est communiqué, dans certains cas, à l'aide des foyers d'émanation au sein desquels la maladie s'était comme concentrée; et, par exemple, à la suite de nombreuses agglomérations d'hommes et par l'entassement des malades dans des lieux malsains, mal aérés, malpropres.

Il n'est pas moins constant que le choléra, à la manière de toutes les grandes épidémies, s'est le plus souvent étendu, multiplié, sous l'influence de causes générales occultes, probablement répandues dans l'atmosphère, et dont l'action délétère se trouve encore accrue, favorisée par le concours des causes qui ont été énumérées plus haut.

Voilà ce que les observations physiques et les observations médicales apprennent de plus positif touchant les causes de l'extension du choléra : c'est sur-tout dans ces limites qu'il convient de puiser les bases de la conduite à tenir. En fait de mesures sanitaires, c'est évidemment d'a-

près le mode de transmission et de propagation de la maladie qu'il faut établir la nature des précautions à prendre.

Les quarantaines deviennent particulièrement utiles contre les maladies qui ont une période d'incubation constatée et un terme également connu de transmissibilité, ainsi que cela a lieu pour la petite vérole, par exemple : mais pour le choléra, aucune observation ne montre que la maladie ait une période d'incubation fixe, un espace de temps déterminé pendant lequel la maladie garde la propriété de transmission, et au-delà duquel cette propriété s'éteint et se détruit. Les faits ne lui ont pas non plus attribué une sphère d'action limitée. Peut-on alors raisonnablement établir les mesures préventives aux mêmes degrés et suivant les mêmes modes que si nous possédions les données qui nous manquent ?

Dans les épidémies semblables à celle qui nous occupe, la maladie elle-même n'est peut-être pas le fléau le plus redoutable. L'effet moral exercé sur les populations et ses funestes conséquences ne sont pas moins à craindre. Si l'on restreignait trop rigoureusement les relations commerciales par les quarantaines ; si l'on refoulait les populations sur elles-mêmes à l'aide de cordons sanitaires ; si l'on agglomérait les malades au moyen de lazarets, on précipiterait l'épouvante, on augmenterait la misère, on multiplierait les élémens de production et les causes de développement de la maladie, on aurait créé de nouveaux foyers d'émanations cholériques ; et ces mesures, employées, dans toute la bonne foi du *non-savoir*, pour préserver les

peuples de la maladie, tendraient directement au contraire à la produire, à la propager et à l'aggraver.

Dans les nombreuses épidémies de choléra que nous avons eues à méditer, tant en Asie qu'en Europe, les malades placés sous des conditions salubres, sont visités, touchés, remués, changés, soignés, pansés, sans que le choléra se communique; les médecins procèdent longuement et avec les plus minutieuses recherches aux ouvertures des corps après la mort, et ils ne contractent pas la maladie. De nombreuses expériences ont été faites dans le but d'éclaircir le mode de transmission de la maladie : on s'est inoculé, on s'est injecté même dans les veines du sang pris à des individus actuellement atteints du choléra ou qui venaient de succomber à la maladie; on s'est inoculé aussi des matières muqueuses rendues par le vomissement et par les selles; on s'est frotté la peau avec ces mêmes matières; on a couché avec des cholériques ou dans les lits et avec les mêmes draps qu'ils venaient de quitter; on est allé jusqu'à aspirer de très-près l'haleine des moribonds; et toujours sans conséquences fâcheuses.

Loin de nous cependant la téméraire pensée de proscrire d'utiles précautions et de blâmer de sages mesures. Au contraire, ces précautions utiles, ces mesures sages, nous les appelons, nous les provoquons de toute notre influence : mais dans l'intérêt du commerce et de la société, nous desirons que l'on sache tenir ces précautions et ces mesures dans de justes limites; nous voulons surtout qu'elles soient appliquées avec discernement. Dirigées

par des connaissances approfondies et sur-tout par les lumières de l'expérience, elles profiteront aux populations sans leur être à charge. Aux calamités individuelles, au malheur éventuel de la maladie, elles n'ajouteront pas les calamités universelles, le malheur infaillible de la misère, fléau plus redoutable encore que le choléra.

C'est avec juste raison, c'est dans l'intérêt bien entendu de sa triple responsabilité d'homme, de citoycn, de magistrat, que le ministre invoque dans cette périlleuse circonstance les lumières de la science et les enseignemens de l'observation. Dans de telles conjonctures, il ne suffit pas d'avoir frappé fort, il faut sur-tout frapper juste.

CONSEILS

AUX AUTORITÉS ADMINISTRATIVES,

EN CAS DE MENACE DE LA MALADIE.

Quelle est la conduite à tenir par le Gouvernement en cas de menace de la maladie? que doit-il prescrire en cas d'invasion ?

Une mesure que la prudence recommande avant tout, c'est de faire observer médicalement et avec le plus grand soin les pays limitrophes, afin de connaître en toute exactitude et à chaque instant ce qui s'y passe, par rapport à l'état sanitaire en général et par rapport au choléra-morbus en particulier. Les journaux débitent, sans examen et sans critique, des nouvelles qui n'en sont pas moins alarmantes, encore que le lendemain vienne démentir ce qui a été affirmé la veille; trop souvent ils enflent les désordres, afin d'ajouter à l'intérêt du récit.

Pour parer à d'aussi graves inconvéniens, des médecins éclairés et prudens devraient être momentanément attachés aux ambassades ainsi qu'aux légations des pays voisins déjà soupçonnés ou même atteints : une mesure semblable, prise de suite, serait de la plus grande utilité. Par la correspondance quotidienne de ces médecins, le Gouvernement recevrait des documens auxquels on pourrait donner d'autant plus de confiance, que le choix de ces médecins aurait été plus judicieusement fait.

Un tel choix ne doit donc pas être abandonné à des

hommes étrangers à la profession médicale. Avec un Gouvernement constitutionnel où la responsabilité des ministres doit être aussi une vérité pratique, avec le système électif qui nous régit, les corps savans qui réunissent les connaissances nécessaires pour bien juger, devraient être exclusivement consultés dans ces circonstances.

Des conseils de salubrité seront institués dans les départemens, sur-tout dans les contrées limitrophes des pays infectés ou suspects. La France trouvera dans cette mesure un nouveau moyen d'observation et une autre source de garanties.

Que le Gouvernement dispose par avance les lieux d'observation, les dépôts à établir en cas de menace réelle : pour lui c'est un devoir de le faire, et pour nous une obligation de le conseiller. Quand le besoin pressant des lazarets et des quarantaines se fera véritablement sentir, il ne faut pas être pris au dépourvu.

C'est tout naturellement et par la force même des choses que ces diverses précautions seront portées d'abord sur quelques-unes de nos frontières. Il faut que là les cordons sanitaires soient vigilans, complets et fidèlement observés. Mais, à ce sujet, les prévisions de l'Académie doivent être poussées plus loin : une conviction intime et un assentiment unanime nous engagent à déclarer que c'est seulement sur les limites frontières des états atteints ou même simplement soupçonnés, que devront s'établir et se concentrer les mesures préventives des cordons sanitaires; appliqués à l'intérieur, ces moyens de séquestration seraient inutiles et dangereux. Il faut nous

séquestrer des nations étrangères qui pourraient nous apporter le choléra; mais si la maladie se déclarait parmi nous, secourons-nous mutuellement et en véritables frères, au lieu de nous abandonner les uns les autres.

Si, malgré les mesures prises aux frontières, la maladie arrive jusqu'à nous, elle nous aura gagnés par voie épidémique : et alors les moyens hygiéniques sont les seuls admissibles; tous les moyens de séquestration seraient superflus.

Les cordons sanitaires sur les frontières auront un véritable caractère d'utilité et une assez grande facilité d'application, sans présenter les désastreux inconvéniens qu'ils entraîneraient s'ils se resserraient, s'ils se circonscrivaient vers l'intérieur, et si l'on séquestrait, par exemple, un département des autres départemens, une ville d'une autre ville, ou même un quartier d'un autre quartier.

On a vu, à Varsovie et dans les environs, des exemples frappans de toutes les funestes conséquences qu'entraînent ces vaines séquestrations de ville à ville, de bourg à bourg et de famille à famille.

Les malades atteints du choléra veulent être disséminés sur de grands espaces et placés dans des lieux élevés, secs et largement ventilés. Que l'administration prenne ses précautions d'avance. Chaque ville menacée devra avoir un ou plusieurs hôpitaux de cholériques, suivant sa population; mieux vaudrait encore établir ces malades dans des baraques ou même sous des tentes, si la saison pouvait le permettre. Ces établissemens, quels qu'ils soient, seront placés sur des lieux élevés, loin des grandes éva-

porations des rivières ou des lacs, au milieu d'une végétation largement aérée, sur un terrain entièrement exempt d'humidité et assaini d'ailleurs par tous les moyens possibles.

Et comme les exemples de rechute sont fréquens, surtout quand les malades restent placés au milieu des influences capables de développer la maladie, il sera essentiel d'avoir des maisons de convalescence, des lieux de refuge, en faveur des individus trop récemment guéris pour retourner dans le sein de leurs familles ou pour rentrer dans l'intérieur des cités. Il faut qu'il s'écoule un certain laps de temps entre le moment où le convalescent quitte le foyer d'émanation au sein duquel sa maladie s'est passée, et le moment où il va se mêler au reste de la société.

A titre de prévision générale, le régime des hôpitaux, l'intérieur des maisons de détention, les grands ateliers de manufactures, les colléges et les grands pensionnats, les corps de troupes, exigent plus de surveillance que de coutume. Que, dans les salles des hôpitaux, les lits soient plus largement espacés et que la propreté s'y trouve plus soigneusement entretenue; que l'on interdise sévèrement les lavages à grande eau des planchers carrelés, l'humidité qui en résulte deviendrait pernicieuse; que l'on diminue l'encombrement et qu'on augmente l'assainissement des diverses maisons d'arrêt; que l'on défende tout entassement d'ouvriers dans les ateliers; que les casernes soient surveillées, que les soldats se baignent aussi fréquemment que possible, qu'on leur donne de bonne heure les pantalons d'hiver, qu'on les fasse changer fréquemment

de linge de corps, qu'on leur distribue un peu de vin, qu'ils mangent un peu plus de viande et un peu moins de légumes; que l'on attache encore plus de vigilance, si faire se peut, à la santé générale des corps de troupes qui formeront les divers cordons d'observation. Toutes ces précautions auront les plus heureux résultats.

Parmi les divers points d'hygiène publique qui réclament des mesures spéciales dans la supposition de la simple menace du choléra, nous signalerons les lieux d'aisance, les égouts, les puits, et, dans les campagnes, les fosses à fumier. La police sanitaire devrait prendre des précautions telles, que durant l'épidémie, si elle arrive, aucune opération de vidange, aucune entreprise de nettoyage d'égouts, aucun travail de curage des puits, ne doivent avoir lieu; ces différens travaux, incapables sans doute de produire la maladie quand elle n'existe point, pourraient l'accroître et l'aggraver si elle existait.

Les lieux où l'on fait pourrir les fumiers dans les campagnes et même dans les faubourgs de Paris, devront également attirer l'attention des administrateurs sanitaires. Considérée sous le rapport de la propreté générale et de l'hygiène publique, cette partie de notre économie rurale appelle de grandes améliorations. Le meilleur moyen de remédier à l'insalubrité des fosses à fumier, consisterait à les encaisser suffisamment sur la presque totalité de leur périmètre, de telle sorte que leurs eaux, par-tout élevées à une hauteur égale, ne pussent jamais, en été sur-tout, laisser à découvert le fond vaseux de leurs bords toujours faiblement inclinés et indéfiniment prolongés.

Les étangs, les marais, les rizières, le rouissage des chanvres, les eaux ménagères, doivent, en cas d'épidémie, attirer plus que jamais la sollicitude de la police sanitaire.

Il y aura plus d'un avantage à dépenser un peu moins en construction et entretien de lazarets, en établissement de quarantaines, en organisation de cordons sanitaires, en appointemens de directeurs, administrateurs et employés de la santé publique, et à dépenser au contraire davantage en améliorations de la salubrité tant privée que publique.

Le travail modéré a été en tout temps une raison de se bien porter. Dans cette circonstance, le travail qui aura pour premier résultat de répandre de l'aisance dans les classes laborieuses, sera un bon préservatif du choléra. Il le sera bien plus encore, si ce travail a pour objet d'ajouter à la salubrité générale. Dans ce sens, l'Académie engage les autorités locales à faire exécuter de suite des travaux d'utilité générale et de salubrité publique parmi les populations malaisées.

L'administration devra veiller aussi à ce que les demeures des pauvres soient garnies d'un nombre suffisant d'ouvertures, et à ce qu'elles puissent être convenablement assainies.

De tous les modes de transmission mis en avant par rapport au choléra, le mode épidémique est le plus commun et le plus évident. Il est, par conséquent, raisonnable de diriger vers ce point quelques-unes des précautions à prendre.

La communication du choléra par les personnes, par les malades, donne également de graves et de justes sujets de crainte. C'est aussi envers de telles circonstances qu'il faut appliquer les mesures sanitaires à prendre.

L'extension de la maladie au moyen des marchandises, étant de tous les modes le plus contestable et le moins avéré, il n'est pas juste de porter sur ce point toutes les vues administratives. D'ailleurs, des mesures excessives dirigées contre les marchandises auront l'inévitable inconvénient d'offrir de nouveaux appâts à la contrebande, et par conséquent de la favoriser et de l'accroître. Or, la contrebande, qui se compose naturellement de personnes et de choses, c'est-à-dire, des individus qui la font et des marchandises en faveur desquelles elle est faite, la contrebande deviendrait nécessairement un des plus funestes moyens d'extension du choléra.

Il sera spécialement urgent de dresser, par rapport au choléra en particulier, une nouvelle série distributive des marchandises suspectes ou susceptibles, comme dit l'ordonnance de septembre 1821. Chaque maladie communicable a des lois spéciales de transmission; chacune doit avoir aussi une série différente d'objets conducteurs, à l'aide desquels elle s'étend plus facilement. Les objets déclarés suspects, par rapport à la peste, pourraient bien ne pas l'être au même degré, ou même ne pas l'être du tout, quand il s'agit du choléra. Ajoutons que les tableaux annexés à l'ordonnance de 1821, considérés, même abstraction faite du choléra, présentent des bizarreries, des anomalies, que

les sciences physiques et chimiques réprouvent, et qu'il est indispensable de faire disparaître.

Il sera sage de pourvoir aux subsistances générales, en cas d'invasion prochaine de la maladie. Il sera sur-tout prudent de donner, sur ce point, garantie et sécurité aux populations nombreuses des grandes villes.

CONSEILS

A L'AUTORITÉ ADMINISTRATIVE,

EN CAS D'INVASION DE LA MALADIE.

Après ces conseils à l'autorité, tous applicables à la simple circonstance de la menace du choléra, disons ce qu'il serait urgent de faire si la maladie venait à régner parmi nous.

Assurer une juste distribution des secours de l'art parmi les individus des classes peu aisées.

Veiller sur-tout à ce que les malades soient visités, secourus à temps : ici tout le succès dépend des moyens que l'on aura mis en usage dès les premiers instans de l'invasion de la maladie.

Empêcher que plusieurs cholériques ne soient réunis dans la même chambre, ou même dans un appartement étroit, mal aéré, et encombré d'ailleurs d'autres personnes même bien portantes.

Surveiller avec une rigidité extrême la propreté des rues, le balayage et le lavage des marchés, l'assainissement des boucheries, la purification des égouts ; faciliter aux indigens les moyens de se baigner assez souvent, deux fois par mois par exemple, et aussi les moyens de changer convenablement de linge de corps. Toutefois, il faut leur recommander d'user de précautions, et par rapport aux bains, et par rapport aux changemens fréquens de linge, de telle sorte que ni l'un ni l'autre de ces moyens ne laissent sur le corps d'humidité prolongée.

Défendre en général toutes les réunions nombreuses, toutes les grandes assemblées, quel qu'en soit le motif. L'expérience a prouvé que les rassemblemens considérables avaient pour résultat d'accroître et d'aggraver la marche de l'épidémie.

Changer provisoirement l'organisation et la distribution des marchés ; il faudra sur-tout les diviser, les multiplier beaucoup, et les faire tenir de préférence tout près des barrières et dans des lieux largement aérés.

Évacuer toutes les casernes situées dans l'intérieur des villes, et faire camper les troupes dans des positions salubres et à des distances convenables.

Modifier les entraves des octrois et en former comme autant de commissions sanitaires d'approvisionnement.

Faire purifier les chambres où il y aura eu des malades, soit à l'aide des lotions de chlorure, soit par le moyen des fumigations guytoniennes.

Régler spécialement les inhumations d'après les avis des gens de l'art. Il faudra se tenir dans de justes limites entre les inhumations trop précipitées et les inhumations trop long-temps retardées : les premières seraient dangereuses aux individus, dans une maladie où la mort arrive si brusquement, et souvent au milieu de syncopes qui peuvent plus ou moins long-temps simuler la mort ; les autres pourraient devenir funestes pour les populations, au milieu d'une épidémie où l'expérience apprend que, dans des circonstances données, chaque malade peut devenir un véritable foyer d'émanations cholériques. Les règles à tracer en pareil cas doivent varier suivant l'intensité de l'épidémie,

et aussi suivant la période à laquelle l'épidémie est arrivée. La conduite peut être différente, à l'invasion de l'épidémie, pendant sa plus grande force et à son déclin; elle peut varier encore dans ces momens de recrudescence ou d'affaiblissement que l'on observe quelquefois dans la marche générale de l'épidémie, indépendamment même des variations liées aux époques que nous venons d'indiquer. Dans tous les cas, ce sera une sage précaution que celle de répandre de la chaux sur les corps placés dans le cercueil.

CONSEILS AUX MÉDECINS,

EN CAS DE MENACE DE LA MALADIE.

Les épidémies sont, dans l'histoire médicale des peuples, des événemens graves. Il faut en recueillir l'histoire, il faut en perpétuer le souvenir, afin que les tristes leçons de ces calamités ne soient pas perdues pour les générations qui suivent. Ajoutons que l'art trouve, au milieu de ces désastres, de puissans moyens de progrès, et que les médecins y rencontrent d'éclatantes occasions de constater l'importance de leurs services.

Le choléra épidémique, dans les régions qu'il a parcourues, a présenté des variations notables sous le rapport de la durée, de la gravité et des conséquences qui en ont été le résultat. Si nous sommes condamnés à le subir, il faut que, sur tous les points où il se montrera, les médecins mettent à profit le funeste avantage qu'ils auront de l'étudier, afin qu'à l'exemple des nations qui l'ont déjà observé, nous ayons contribué pour notre part à faire connaître ce terrible fléau dans toutes les modifications dont il est susceptible.

Autres seront sans doute les devoirs des médecins par rapport aux populations menacées, autres seront leurs obligations vis-à-vis des populations atteintes.

Dans ces temps d'inquiétude, où les citoyens sont sans cesse en crainte de l'invasion épidémique, le médecin, toujours calme, doit se livrer à l'étude approfondie de cette maladie, afin que, si les dangers se

réalisent, il n'entre pas tout neuf dans la carrière que lui ouvrirait le choléra régnant avec plus ou moins de fureur. Les temps d'épidémie sont des jours de frayeur et de désordre; tout se fait alors avec précipitation, tout se passe dans le tumulte et la consternation : c'est dans les momens de calme parfait qu'il faut se préparer à ces agitations. En toutes choses, il est avantageux que l'observateur possède quelques notions anticipées des objets qui doivent passer sous ses yeux. Nous étudions avec plus de fruit les phénomènes dont nous sommes avertis par avance; ceux qui nous arrivent à l'improviste, nous éblouissent, nous échappent souvent.

Parmi les ouvrages sur le choléra épidémique que l'Académie pourrait indiquer comme les plus utiles à méditer, elle citera le traité d'Annesléy, celui de Jameson, celui de Turnbull-Christie, le traité de Lichtenstaet, les observations particulières, les quatre décades de faits de MM. Jachnichen et Marcus; et comme ces divers traités, publiés en allemand, en anglais, n'ont pas été traduits dans notre langue, l'Académie n'hésite point à recommander la lecture du rapport qu'elle a rédigé sur ce sujet, d'après l'invitation du Gouvernement. Malgré les travaux de M. Deville, de M. Keraudren, de M. Larrey et de quelques autres sur le choléra, les médecins français n'avaient encore publié rien de complet sur ce sujet.

On sait que, jusqu'à présent, parmi les médecins français, à peine s'il en est quelques-uns qui aient eu l'occasion d'observer eux-mêmes la maladie.

Le médecin qui aura quelques craintes fondées de l'invasion prochaine du choléra parmi les populations dont la santé lui est confiée, devra se livrer en même temps à une étude plus approfondie des conditions topographiques qui l'environnent; il cherchera à connaître, dans tous leurs détails statistiques, les élémens de la population au milieu de laquelle il exerce. Plus tard, à l'aide de ces données préliminaires, il pourra fixer le nombre des malades comparé à la population totale, et le nombre des morts relativement au nombre des malades; il déterminera les classes, les professions, les sexes, les âges, les constitutions, qui ont été épargnés ou atteints, guéris ou victimes.

A l'aide de notions statistiques préliminaires, il ne confondra pas avec les individus réellement atteints de choléra, le nombre des maladies de diverse nature qui, durant les saisons pareilles de l'année, se manifestent ordinairement dans la contrée. Il distinguera aussi, sur les listes de mortalité, les morts arrivées à la suite du choléra, des décès qui, aux mêmes époques de l'année et dans les temps ordinaires, viennent frapper les habitans du pays à la suite de maladies diverses.

Le médecin s'attachera à pousser fort loin ce genre d'études de topographie et de statistique médicales. Dans le nombre des utiles conséquences qui résulteront de cet ordre de travaux, il s'empressera de signaler aux autorités administratives les améliorations que réclament, dans cette circonstance toute particulière, l'hygiène publique et l'hygiène privée. Il s'assurera de l'état sani-

taire de toutes les réunions nombreuses; il dirigera l'administration locale dans le choix d'un lieu convenable, où l'on placerait les cholériques qui ne voudraient pas ou qui ne pourraient pas être traités à domicile; il tâchera aussi de faire disposer par avance une maison de convalescence; il surveillera particulièrement les mouvemens journaliers des hôpitaux; il visitera plus soigneusement les maisons d'arrêt et de détention, les casernes, les colléges, les grands ateliers.

Il deviendra d'une haute importance d'étudier l'état sanitaire des différentes espèces d'animaux, avant l'épidémie, pendant sa durée et après sa cessation. On notera les différences que pourraient présenter les animaux fixés dans le pays et ceux qui n'y sont que de passage; mais on étudiera plus particulièrement les maladies des animaux domestiques, de ceux sur-tout qui partagent avec l'homme les travaux de l'agriculture, et qui constituent une grande portion des richesses de l'économie rurale.

CONSEILS AUX MÉDECINS,

EN CAS D'INVASION.

C'est sur-tout dans la supposition de l'invasion de la maladie que les obligations du médecin prennent un caractère grave. Que les gens de l'art sachent user d'abord de la juste influence que donnent le savoir, et de la considération qui leur est dévolue par leurs fonctions, pour agir sur le moral des familles dont la confiance leur est acquise. Il faut les éclairer sur les dangers vrais de la maladie, sur la nature des précautions qu'il est réellement utile de prendre pour se préserver, et sur les moyens qu'il est nécessaire d'employer pour se guérir. Ici chaque médecin pourra plus facilement embrasser les modifications commandées par les complexions différentes sur lesquelles il peut être dans le cas d'agir.

En général, quand on se trouve appelé à étudier une épidémie, on ne serait pas excusable si l'on négligeait de recueillir un certain nombre d'observations particulières. Ces observations doivent être nombreuses, variées, complètes : elles présenteront des faits isolés de la maladie, considérée dans la durée totale de l'épidémie, dès son début, pendant sa plus grande force et à sa fin; elles embrasseront aussi les divers modes de terminaison que l'épidémie affecte. Avec la guérison, elles feront connaître les méthodes de traitement qui ont le mieux réussi à chaque époque de la maladie considérée en général; avec la terminaison fatale, elles donneront les résultats généraux des lésions

cadavériques observées aussi aux différentes époques de l'épidémie, c'est-à-dire, à son invasion, vers son milieu, et lors de son déclin.

Placé en face de la maladie qui se manifeste, le médecin cherchera d'abord à fixer l'époque de son apparition, et à préciser le moment de son développement; il remontera au premier individu véritablement atteint, et il s'assurera des circonstances sous l'influence desquelles cet individu aura été frappé. Il observera ainsi avec un soin particulier les premiers malades atteints par l'épidémie; il s'informera si la maladie existe dans tout le voisinage, ou si le génie épidémique ne se montre que dans certains endroits: il cherchera à découvrir les conditions manifestes de ces différences.

Il faudra suivre de la sorte les progrès du mal dans tous les malades qui auront été successivement atteints, et dans les circonstances diverses de localités, de rapprochemens, de relations, de communications, qui auront pu servir à l'extension de la maladie. On dressera, en quelque sorte, la carte géographique de l'épidémie; on tracera son itinéraire; on dressera sa généalogie, de manière à la suivre pas à pas depuis les premiers jusqu'aux derniers, et depuis ses plus légères impressions jusqu'à ses plus désastreux ravages.

On s'attachera à établir comparativement la topographie médicale des lieux où la maladie a pris naissance, la topographie des pays où elle s'est plus facilement établie, et la topographie des contrées voisines que le choléra n'a pu atteindre.

On cherchera à connaître les conditions et les causes de ces différences, sous les trois points de vue qui suivent :

1° Les pays qui ont été violemment et itérativement atteints;

2° Les lieux qui n'ont été que partiellement et passagèrement attaqués;

3° Les contrées qui ont été complétement préservées, soit d'une manière fortuite, soit par l'effet de quelques mesures sanitaires.

Parmi les points qu'il faudra chercher à éclairer par de nouveaux faits, nous désignerons les suivans :

Qu'arrive-t-il quand on est placé loin du centre d'action de la maladie, hors de la sphère d'activité des causes qui l'engendrent ?

Un individu atteint du choléra, transporté au loin, peut-il transmettre la maladie à d'autres personnes au milieu de conditions d'ailleurs généralement salubres ?

Dans les cas d'affirmative, quelles sont les circonstances qui favorisent cette transmission ? Quelles sont au contraire celles qui la retardent ou qui l'empêchent ?

Un individu bien portant, par cela seul qu'il a vécu au milieu de populations malades, peut-t-il en voyageant transporter avec lui la maladie ? Quelles sont les conditions connues qui augmentent ou qui diminuent cette faculté de transport ?

Des personnes qui n'auraient fait que traverser le pays où règne le choléra, et qui n'en auraient pas été atteintes, peuvent-elles se charger des émanations de la maladie, et la transporter ainsi dans d'autres lieux ?

Un individu en proie au choléra régnant, transféré loin du foyer où la maladie a pris naissance, acquiert-il pour lui même des chances de guérison plus nombreuses que s'il fût resté dans les lieux où il a été saisi?

Une famille, un corps de troupes, une réunion quelconque de personnes parmi lesquelles le choléra règne, parviennent-elles à se débarrasser plus vîte du fléau en s'éloignant du lieu où la maladie les avait atteintes?

Différens objets ayant immédiatement servi aux cholériques, tels que couvertures, matelas, linge de corps, tissus, vêtemens et autres portés loin du foyer de la maladie, conservent-ils plus ou moins long-temps la faculté de transmettre le choléra aux personnes qui se serviraient de ces objets ou qui auraient seulement l'occasion de les manier?

D'autres objets portés, touchés, gardés par les malades, comme meubles, livres, papiers, bijoux, peuvent-ils transporter la maladie loin de son foyer d'action et en dehors des circonstances capables de donner naissance à un nouveau foyer?

Des substances animales, végétales, minérales, les matières alimentaires et autres ayant seulement resté dans le pays où règne la maladie, et sans avoir été immédiatement touchées par des malades, peuvent-elles transmettre au loin le choléra?

Les animaux vivans, soit domestiques, soit de basse-cour, qui ont séjourné dans le pays où règne le choléra, peuvent-ils, en changeant de place, emporter avec eux la propriété de transmettre la maladie?

La solution de la plupart de ces questions, hâtons-nous de le dire, est ardue, et les tentatives pour les résoudre seraient périlleuses. Aussi devra-t-on, pour celles-là, se contenter de recueillir et de mettre à profit les circonstances fortuites qui, nées durant le cours de la maladie régnante, soit de généreux dévouemens, soit d'aventureux calculs, pourraient fournir à cet égard de précieux documens.

Il est une autre série de questions que l'on pourra plus facilement résoudre, et dont les essais de solution restent sans aucun danger.

On recherchera si les occasions des grands rassemblemens qui auraient été tenus malgré les défenses légales, ont favorisé l'extension de la maladie; on examinera comment, dans ce cas, la maladie s'est conduite envers les habitans de communes différentes, à la suite d'une foire, d'un marché, d'une fête publique.

A quelle époque le choléra a-t-il paru dans le pays, et combien de temps y a-t-il régné?

Après avoir quitté entièrement un pays, y a-t-il quelquefois reparu, et sous quelles particularités s'y est-il présenté ainsi une seconde fois?

Quel était l'état général de l'atmosphère quelque temps avant l'apparition de la maladie, puis pendant son règne, et aussi à l'époque de sa cessation? On donnera le résumé des observations barométriques, thermométriques et hygrométriques durant ces intervalles. Des observations électrométriques, si l'on pouvait en réunir, auraient aussi leur importance.

Quelle direction le choléra semblait-il disposé à suivre, par rapport aux plages de l'horizon, en traversant le pays?

Pendant le règne du choléra, a-t-on remarqué qu'il y eût des conditions de personnes plus sujettes que d'autres à ses attaques? et alors, quelles étaient les circonstances de localité, de profession, de régime, d'habitude, d'âge, de sexe, de fortune, qui secondaient ou qui contrariaient l'invasion de la maladie?

Y a-t-il une période de la maladie en particulier? y a-t-il une époque de l'épidémie en général où l'extension soit plus facile et plus prompte? Cette faculté d'extension a-t-elle semblé s'établir en raison directe de la violence de la maladie générale?

A-t-on quelque raison de décider si la maladie s'est étendue toujours par voie épidémique, ou si elle s'est propagée par des émanations autour des malades, par migration des personnes ou par transport des marchandises?

A-t-on remarqué que le choléra exerçât quelque influence sur les maladies intercurrentes répandues dans le pays, et quelle était cette influence?

Quelles sont les données relatives au nombre de malades par rapport à la population, et à la proportion des guérisons et des morts par rapport à la totalité des individus atteints?

Quelle est la méthode de traitement qui a le plus généralement réussi?

Quelles modifications fallait-il apporter dans le traitement aux différentes époques de l'épidémie, à son invasion, à sa plus haute période et à son déclin; et aussi

dans ces momens où l'on sait que l'épidémie cholérique, indépendamment des périodes de temps que nous venons d'exposer, présente des mouvemens, soit d'exacerbation, soit d'affaiblissement, qui déconcertent les observateurs les plus attentifs ?

Entre les malades qui ont reçu les secours de l'art, et ceux qui ont été livrés aux simples efforts de la nature, quelle a été la différence dans le nombre proportionnel des morts et des guérisons d'abord, et aussi la différence de la promptitude et de la stabilité de la guérison ?

A-t-on pu se former une opinion arrêtée sur les effets généraux de l'opium, du calomel, du sulfate de quinine, du sous-nitrate de bismuth, du musc, de l'huile de cajeput, de l'ammoniaque et de quelques autres substances médicamenteuses ?

La saignée en général a-t-elle produit de bons effets ? et dans le nombre des individus soumis à la saignée, en est-il beaucoup dont le sang n'a pas pu couler ? Sous l'influence de quelles circonstances ce phénomène a-t-il été remarqué ?

A-t-on entendu dire que les médecins ou les gens du monde aient eu recours avec succès à quelque remède nouveau ?

Quelles ont été les suites les plus ordinaires de la maladie, quant à ses effets consécutifs sur les diverses constitutions dans les cas graves, lorsque la maladie ne s'est point terminée par la mort ?

Y a-t-il eu des exemples de rechute ou de seconde attaque après une guérison bien établie ?

Peut-on déterminer si la maladie, par son influence générale, paraît laisser sur les constitutions des individus quelque modification importante?

Quels sont les résultats généraux des ouvertures de cadavres faites aux diverses époques de la maladie, en particulier et en général, et aussi dans les différentes périodes d'intensité de l'épidémie?

Dès qu'un exemple de choléra épidémique se présente à l'observation médicale, l'homme de l'art doit en avertir l'autorité compétente et provoquer en même temps l'avis consultatif de quelques-uns de ses confrères. Cette mesure, toute dans l'intérêt de la science et de l'humanité, sera prise sans bruit et sans éclat; mais que le médecin, poussé par un excès de zèle, ne se hâte pas trop de déclarer l'existence du choléra épidémique; qu'il se tienne sévèrement en garde contre toute méprise. Des coliques et des diarrhées violentes, des irritations gastro-intestinales qui règnent fréquemment durant les constitutions automnales, et qui, pour offrir quelques analogies avec le choléra, ne sont cependant pas le choléra, pourraient facilement induire en erreur. On sait assez que les anxiétés épigastriques, les vomissemens, la diarrhée, et même les contractures des membres, se joignent, quoiqu'à des degrés légers, aux maladies que nous venons d'énumérer.

Il ne faudrait pas non plus confondre le choléra épidémique avec le choléra sporadique ou indigène, si l'on peut s'exprimer ainsi. Celui-ci, que l'on observe presque par-tout en même temps que les maladies de l'été et de l'automne, est moins aigu, moins grave et moins funeste; sur-tout il

ne dépasse jamais une certaine étendue de pays, et il n'attaque qu'un très-petit nombre de personnes à-la-fois.

Le tableau de la symptomatologie du choléra qui nous occupe, peut être résumé ainsi; les médecins le reconnaîtront facilement à ces traits :

Douleurs et anxiétés épigastriques; vomissemens répétés; selles fréquentes; les matières rendues, composées d'abord de substances nouvellement ingérées, se montrent bientôt fluides, blanchâtres et floconneuses; crampes violentes aux extrémités supérieures et inférieures, refroidissement du corps, du ventre; suppression d'urine; la peau des extrémités et des pieds sur-tout, pâle, humide et ridée; langue molle, humide et froide; expression spéciale des traits; décomposition de la face, visage hippocratique; respiration à peine sensible; affaiblissement et disparition du pouls.

Et, pour ce qui est du traitement, on peut dire qu'en général, dans la première période de la maladie, celle qui est caractérisée par le refroidissement de la surface du corps et par la concentration de la vie à l'intérieur, on doit conseiller les frictions, soit sèches, soit composées; le rayonnement du calorique à l'extérieur, par tous les moyens disponibles; les couvertures chaudes; les bains de vapeur; les divers excitans de la peau, les ventouses, les sinapismes et les vésicatoires.

C'est aussi pour reporter la circulation à la circonférence que, chez les individus jeunes et fortement constitués, on a heureusement employé la saignée dès l'imminence et le plus près possible de la période d'invasion de la maladie.

Dans cette même période, on donne avec avantage, à titre de moyens internes, les infusions aromatiques très-chaudes; les toniques diffusibles que la tolérance stomacale pourra permettre; les huiles aromatiques combinées avec l'alkool et unies au laudanum, l'éther, l'ammoniaque, la poudre de James, celle de Dover, &c.

L'altération spéciale des muqueuses gastro-intestinales a été combattue par le calomel, la rhubarbe, l'aloès, la magnésie, en les isolant, en les combinant, en les donnant suivant les indications fournies par les individualités.

A la période nerveuse, à la tendance typhoïde et même aux mutations, aux transformations du choléra en typhus, on a opposé le quinquina, le musc, la valériane, le bismuth, le camphre, l'huile de cajeput, et l'ensemble des moyens à l'aide desquels on traite en général les typhus.

Dans le but d'attaquer isolément les symptômes dominans de le maladie, on a donné :

Contre les vomissemens, la potion de Rivière, l'opium, les boissons froides, la glace;

Contre la fréquence des selles, les injections laudanisées dans le rectum, les frictions aromatiques sur l'abdomen, les vésicatoires volans.

Contre les douleurs et les contractures des muscles, les frictions avec l'huile de térébenthine, l'huile de cajeput; et ces moyens ont paru d'autant plus efficaces, qu'ils tendaient à-la-fois et à réchauffer, ranimer les surfaces refroidies de la peau, et à remédier à l'altération de l'innervation, si remarquable dans cette maladie.

Du reste, pour la description aussi bien que pour le

traitement du choléra, l'Académie croit devoir se refuser à de plus amples détails et renvoyer les lecteurs à ce qu'elle a publié sur ce sujet dans la première partie de son rapport.

L'Académie insistera encore sur la nécessité de presser l'emploi des moyens thérapeutiques dès les premières approches du mal. A cet égard, les médecins s'entendront entre eux, ils s'entendront aussi avec l'administration, pour se multiplier sur tous les points, de telle sorte que les malades trouvent toujours facilement les secours dont ils auront besoin.

Pour hâter en particulier l'assistance que réclament les personnes de la classe peu aisée ou indigente, il y aura tout avantage à augmenter le nombre des médecins et des chirurgiens attachés aux bureaux de bienfaisance. Il serait bon que cette mesure fût mise à exécution de suite.

Il serait souhaitable que tous les médecins voulussent s'astreindre à constater exactement la nature de la maladie à la suite de laquelle arrive le décès, quand a lieu cette issue funeste. Ce serait le seul moyen de savoir, dans le cours de l'épidémie, le nombre réel des victimes.

Dans des circonstances aussi pressantes, et quand la vie des malades dépend de la promptitude et de l'opportunité des secours, les médecins se feront une religieuse obligation d'apporter à l'exercice de leur art plus d'empressement encore que dans les temps ordinaires. La nuit et le jour, à de courtes comme à de longues distances, ils seront toujours prêts. Il ne s'agit pas ici de disputer une à une quelques victimes à la mort; il faut lui dérober à-la-fois des populations entières. Les médecins puiseront de nou-

velles forces dans le sentiment de la mission qui leur est confiée. Il faut que chacun trouve en soi-même le courage de son état ; et le courage du médecin consiste à braver les dangers de la maladie au milieu des épidémies, de même que le courage du soldat lui fait affronter la mort au milieu des combats.

CONSEILS AUX CITOYENS,

EN CAS DE MENACE.

Les devoirs de l'administration et les fonctions des médecins, dans la double circonstance de la menace et de l'invasion de la maladie, sont, on vient de le voir, difficiles et pénibles.

Au milieu de ces conjonctures, la première obligation pour les citoyens, c'est de se prêter avec empressement à seconder les administrateurs et les médecins dans la haute tâche qui leur est imposée. Il ne faut pas un grand effort de raison pour s'élever à cette conséquence, que, dans des circonstances semblables, le salut de la société est la loi suprême, et que, pour arriver à sauver des populations entières, chacun doit faire le sacrifice d'une portion de son temps, de sa fortune et même de sa liberté. Ce concours de tous, toujours si facile à exciter entre des Français, ne manquerait pas sur-tout dans ces calamités, s'il en était besoin.

L'expérience l'a prouvé plus d'une fois : dans les épidémies, le désordre et le tumulte ajoutent à tous les dangers. La maladie gagne un plus grand nombre d'individus; les symptômes acquièrent plus de gravité; les secours sont plus difficiles et moins efficaces; et la mortalité prend un funeste accroissement. Que les citoyens s'associent donc aux autorités administratives pour éviter des désastres ajoutés à d'autres désastres. En tout temps, l'ordre public et la tranquilité générale sont une condition nécessaire de

la prospérité et du bonheur ; en temps d'épidémie, l'ordre et la tranquillité sont des moyens efficaces de préservation et de salut.

Tant que nous serons sous l'empire de simples menaces, il ne faudra guère en France, où règne en général une bonne hygiène, il ne faudra guère s'écarter de la vie ordinaire. Il y aura même tout avantage à ne rien changer aux habitudes générales, du moins pour les personnes qui se trouvent en santé parfaite et qui ont coutume de vivre d'une manière régulière et saine.

CONSEILS AUX CITOYENS,

EN CAS D'INVASION.

Mais si la maladie venait à éclater, une propreté plus soigneuse, plus recherchée que de coutume, et sur le corps des individus, et dans l'intérieur des maisons, se présenterait naturellement comme un des premiers besoins de cette époque.

L'habitude non interrompue des frictions sèches ou aromatiques, l'usage des bains légèrement excitans, un exercice suffisant mais sans grande fatigue, tous moyens capables d'entretenir dans un degré convenable les fonctions de la peau, seront d'une grande utilité.

Il faudrait sur-tout éviter soigneusement les suppressions de transpiration, les refroidissemens, l'exposition à l'humidité, à la pluie, aux intempéries de l'air, et plus particulièrement à celles que la nuit amène.

Que le corps, et spécialement les reins, le bas-ventre et les flancs, soient très-habituellement couverts de flanelle portée immédiatement sur la peau; que les pieds soient, par tous les moyens nécessaires, garantis du froid et de l'humidité : le froid et l'humidité des pieds sont une des causes les plus fréquentes du dérangement des fonctions intestinales.

On s'attachera également à maintenir dans une disposition favorable les fonctions digestives; il faudra trouver dans la nature des alimens et peut-être aussi dans le choix de quelques substances médicamenteuses accessoires, de légers toniques, des excitans diffusibles à des degrés pro-

portionnés aux besoins des diverses complexions individuelles. Une nourriture presque toute animale aura, à titre de préservatif, un effet salutaire. Le bœuf, le mouton, le gibier, les œufs, le pain de froment, des légumes frais en petite quantité et l'eau rougie, voilà les bases générales de toute alimentation salubre. Il faudra éviter les viandes non faites, les viandes fumées, les salaisons, le poisson non frais, la pâtisserie, les légumes aqueux, les fruits peu mûrs, les crudités.

De toutes les boissons, l'eau rougie est la plus convenable. Mieux vaudrait encore le vin étendu de trois quarts d'eau gazeuse de Bussang, de Saint-Pardoux, de Saint-Gondon, de Seltz. De légères infusions froides de quassia, de houblon, de mélisse, de verveine odorante, &c., pourront remplacer l'eau gazeuse.

Sur toutes choses, il faudra éviter les boissons spiritueuses et tous les excès de la table; une indigestion, même légère, durant le règne du choléra, produit la maladie presque à coup sûr.

L'abus du vin, de l'eau-de-vie et des liqueurs spiritueuses, cause presque inévitablement le choléra; on ne saurait trop le répéter aux personnes qui se livrent quelquefois à ces excès.

On l'a observé dans les divers pays où cette maladie a régné, tous les individus placés dans la sphère d'activité qui lui est propre, ont eu la constitution modifiée de telle sorte qu'il en résultait constamment une diminution plus ou moins notable des fonctions cutanées et des fonctions digestives. Il sera donc essentiel, en cas de menace,

d'aller au-devant de cette impression générale et d'en prévenir le développement.

Toutes les personnes vivant dans la sphère d'activité du foyer épidémique, qui échappent au choléra, éprouvent cependant, quoiqu'à des degrés différens, la fâcheuse influence de l'épidémie. Cette influence se trahit, sur les populations envahies, par un malaise général, par des vertiges fréquens, par des défaillances poussées jusqu'à la syncope, par des maux d'estomac, par la constipation, par des borborygmes, par des anorexies, par des inappétences, par une diarrhée légère ; en un mot, par un trouble universel des fonctions intestinales. Cette influence, poussée à un plus haut degré, se trahit aussi par ces lassitudes spontanées, cet anéantissement des forces musculaires, qui signalent si fréquemment l'imminence des maladies graves, de celles sur-tout qui appartiennent aux fièvres nerveuses plutôt qu'aux maladies inflammatoires.

Dans une telle modification de la santé publique, les individus pris d'indisposition, même légère, se hâteront de réclamer les conseils d'un homme de l'art. En médecine comme en morale, il est plus aisé de prévenir le mal que de le réparer; et dans cette circonstance, les secours de la médecine sont particulièrement efficaces contre cet état qui n'est plus la santé et qui n'est pas encore la maladie.

Aussitôt que l'on se sent atteint des premiers symptômes de la maladie, et en attendant l'arrivée du médecin, il faudra de suite chercher à ranimer l'action vitale affaiblie, à réchauffer les surfaces refroidies du corps par tous

les moyens disponibles. Des bains aromatiques ou même spiritueux, avec la précaution de bien sécher et de bien réchauffer le corps après le bain; le rayonnement du calorique sur les différentes parties de la peau, en faisant promener, par exemple, sur ses surfaces, mais à distance, un fer à repasser suffisamment échauffé; des sinapismes répétés en assez grand nombre, et bien d'autres moyens analogues, rempliront ce premier but.

A l'intérieur, on pourra prendre une infusion aromatique chaude, quelques gouttes d'éther sur du sucre; un mélange de deux gouttes d'essence de menthe et d'une goutte de teinture de Rousseau, dans une cuillerée d'eau sucrée; quatre à cinq gouttes d'huile de cajeput dans une demi-cuillerée d'eau de menthe; une cuillerée de sirop d'éther. Quelques gorgées de limonade rafraîchie, ou même des morceaux de glace dans la bouche, pourront calmer les vomissemens. Tous ces moyens donneront le temps d'attendre et d'exécuter les prescriptions spéciales des hommes de l'art.

Des frictions avec l'alkool et l'essence de térébenthine, avec l'huile de cajeput, avec l'esprit de vin camphré, remédieront momentanément aux douleurs des membres.

Ce que nous avons dit d'ailleurs du traitement de cette maladie, soit dans le rapport, soit dans l'instruction, pourra servir de guide ultérieur aux personnes assez intelligentes pour savoir en profiter.

Que les individus qui ne sont pas assez sainement logés pour un tel état de maladie, ou qui ne seraient pas certains de trouver chez eux les secours nécessaires, se hâtent

de se rendre dans les établissemens que l'administration aura fait disposer. On en a fait le calcul en Russie : entre les individus de la classe peu aisée traités à domicile, et ceux de cette même classe traités dans les établissemens salubres préparés pour cela, l'avantage a été immense du côté de ces derniers. La maladie durait moins long-temps, les douleurs étaient moins vives, les accidens moins intenses, et les guérisons plus nombreuses et plus promptes. Pour la guérison de cette maladie, il faut souvent des bains simples ou composés, des bains de vapeurs aromatiques, et de tels secours ne se trouvent pas aisément dans les maisons particulières.

Le choléra épidémique n'attaque pas tous les individus sans exception qui se trouvent placés sous son influence; il faut, pour être atteint, une disposition particulière du corps, une aptitude déterminée à le contracter. C'est cette disposition, cette aptitude, que donnent éminemment la frayeur, la malpropreté, les excès de table ou de tout autre genre, l'abus du vin, de l'eau-de-vie et des liqueurs, le refroidissement et l'humidité; et c'est ainsi qu'en évitant ces causes générales d'insalubrité, on se garantit du choléra. Cette prédisposition spéciale, cette susceptibilité en dehors des circonstances que nous venons d'énumérer, manque chez un très-grand nombre d'individus. Elle manque chaque jour davantage, à mesure que l'épidémie se porte sur des populations plus éclairées, plus aisées et plus amies de la propreté.

Chaque jour on lit, dans les journaux politiques, de nouvelles annonces de préservatifs du choléra et de spé-

cifiques contre cette maladie. Le public doit se tenir en garde coutre ces fastueuses promesses de préservation et de guérison ; leur moindre inconvénient serait de donner une fausse sécurité et de distraire l'attention des secours réellement utiles. Si l'expérience faisait connaître des remèdes plus généralement efficaces que ceux que nous connaissons déjà, si elle signalait quelque préservatif assuré, l'Académie aurait grande hâte d'en prévenir officiellement le public.

A titre de préservatif, nous conseillerons, en outre de tout ce que nous avons déjà dit sur la propreté, nous conseillerons de se laver fréquemment les mains avec une solution affaiblie de chlorure de chaux, une partie de chlorure sur cent parties d'eau. On peut employer également tous les chlorures désinfectans; des fumigations fréquentes ou même continues, par les vapeurs du chlore, à l'aide des divers appareils repandus dans le commerce ou même sans ces appareils, en dégageant directement le chlore des chlorures au moyen du vinaigre.

C'est cependant avec mesure, c'est avec intelligence qu'il faut user des chlorures ; on pourrait, en les prodiguant, donner naissance à des surexcitations nuisibles.

Après l'épidémie cessée, que l'on se garde bien de suspendre entièrement les mesures préventives; des faits en grand nombre attestent que la maladie s'est réproduite une seconde fois dans le même lieu, souvent même avec plus d'intensité et plus de gravité que lors de la première invasion. Il faut aussi soumettre à une convalescence plus ou moins longue, et à un régime plus ou moins sévère, les pays qui

viennent de subir le choléra. La durée de toutes les autres conditions de cette convalescence des lieux, s'il est permis de s'exprimer ainsi, devra être réglée par les gens de l'art, qui eux-mêmes prendront conseil des circonstances dépendant actuellement de l'épidémie.

De grands nettoyages exécutés dans l'intérieur des maisons et des appartemens après l'épidémie, des lavages à grande eau sur les murs avec l'eau de chaux, le lessivage des rideaux, la *sérénation* des meubles, constitueront autant de mesures dont la pratique deviendra incontestablement utile.

Souvent, après l'épidémie, chez les individus qui en ont été atteints, et quelquefois aussi sur ceux qui n'ont eu à subir que la simple influence épidémique dont nous avons parlé ailleurs, on remarque un affaiblissement, une altération considérable des fonctions gastro-intestinales; de notables dérangemens de la digestion, la diarrhée, la dysenterie, une constipation opiniâtre, viennent attester les grands ravages causés dans l'économie par le choléra épidémique : de telles dispositions de santé appellent de grands soins.

C'est à l'aide des enseignemens féconds de l'observation empruntée aux sources les plus vraies; c'est par la toute-puissance de l'expérience résumée des faits les plus authentiques, que nous avons embrassé les périodes diverses de l'épidémie, sa simple menace, son invasion réalisée, son déclin et sa disparition.

Pénétrée de la sainteté de sa mission, l'Académie n'a rien négligé pour s'élever à la hauteur de ses devoirs.

Chaque membre, rivalisant de zèle dans cette circonstance où le danger menace à peine de loin, a montré tout ce qu'il saurait déployer d'efforts et de lumières, s'il fallait un jour l'affronter.

Ce 13 septembre 1831.

Signé KERAUDREN, *Président;* MARC, CHOMEL, DESGENETTES, DUPUYTREN, LOUIS, ÉMERY, BOISSEAU, DESPORTES, PELLETIER, ITARD; DOUBLE, *Rapporteur.*

Par l'Académie :

Le Président d'honneur et perpétuel,
Bon PORTAL.

Le Président annuel,
ADELON.

Le Secrétaire perpétuel,
PARISET.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.*

RAPPORT

ET INSTRUCTION PRATIQUE

SUR

LE CHOLÉRA-MORBUS,

RÉDIGÉS ET PUBLIÉS

D'APRÈS LA DEMANDE DU GOUVERNEMENT.

L'Académie royale de médecine est appelée une seconde fois à parler du choléra-morbus au public médical.

Aujourd'hui ce n'est point sur de simples documens recueillis au loin et par des mains étrangères qu'elle devra s'appuyer; l'Académie n'a que trop acquis le triste privilége de raconter ce qu'elle a vu. Elle exposera donc le résumé de ses observations et de son expérience. Elle se contentera de dire comment elle a cru devoir agir dans les conditions variables de la maladie; et peut-être qu'en

* Membres de la commission : MM. Guéneau de Mussi, président; Biett, Husson, Chomel, Andral, Bouillaud; et M. Double, rapporteur.

méditant ce qui a été fait, on arrivera plus sûrement à la conclusion de ce que l'on doit faire.

C'est du 22 au 26 mars que la maladie a éclaté au sein de la capitale.

Antérieurement à cette époque, quelques faits isolés, certains cas douteux, avaient été signalés dans Paris; mais ni les villes, ni les bourgs situés sur les frontières des états alors infectés n'avaient vu aucun exemple du choléra épidémique.

Les cas de maladie se sont soudainement montrés en grand nombre, dans un quartier moins que tout autre en communication avec les étrangers. Ce quartier se trouve placé loin des postes, des messageries, des rues et des hôtels où arrivent toutes les provenances, hommes et marchandises, des pays où régnait la maladie quand elle nous est survenue.

La maladie a saisi tout d'abord les classes mal logées, mal vêtues, mal nourries, épuisées d'ailleurs par des excès de toutes les sortes.

Dès l'abord aussi elle a attaqué, tantôt simultanément et tantôt successivement, plusieurs individus vivant ensemble dans le même appartement, dans la même famille.

Mais en tenant compte de la masse générale des faits, on a vu le plus souvent qu'il n'y avait qu'un seul malade atteint dans une même famille, dans un même appartement. Cette circonstance a été remarquable surtout parmi les malades de la classe aisée.

Encore que les gens de l'art soient exposés beaucoup plus que les autres individus à toutes les invasions épidémiques, il n'est cependant pas démontré que, dans cette

circonstance, les médecins et les élèves en médecine, toutes proportions gardées d'ailleurs, aient été plus atteints que le reste de la population.

De premiers aperçus portent à croire qu'il en est de même des personnes qui approchaient de près les cholériques. Tels, certains employés des hôpitaux; les desservans directs des malades, infirmiers, infirmières et gardes-malades; les parens, les amis qui les secouraient; les ecclésiastiques qui les assistaient.

Du reste, nous le dirons ici une fois pour toutes, il n'est pas en notre pouvoir, il n'est point de notre mission d'entrer dans des détails de chiffres, dans des discussions statistiques. Deux de nos collègues, fort habiles dans ce genre de recherches, ont été chargés par l'autorité administrative de rédiger un travail complet sur ce sujet.

L'invasion de la maladie a eu lieu soudainement, en toute intensité et avec les plus grands dangers.

Bientôt on l'a vue éclater sous des formes diverses et à des degrés variés de gravité. Elle s'est montrée quelquefois brusquement et sans signes précurseurs, tandis que, dans d'autres circonstances, elle a été annoncée par des prodrômes soigneusement notés.

Une grande majorité de la population a ressenti, quoique à des degrés différens, ce que nous appellerons l'influence épidémique.

Lassitude dans tous les membres, insomnie, pesanteur de tête, alourdissement de l'esprit, inappétence, constipation, urines rares : tels étaient les effets de cette influence épidémique générale. On n'était retenu ni au lit, ni dans sa chambre, et l'on pouvait vaquer à ses impérieuses occupations.

Le choléra confirmé a présenté plusieurs modes d'invasion; il a eu plusieurs degrés d'intensité.

Dans quelques cas, on a vu la maladie débuter seulement par des céphalalgies plus ou moins intenses, ou par des crampes aux extrémités inférieures, qui s'étendaient aussi aux bras et aux mains. Quelquefois, c'était le vomissement qui se montrait seul dès le principe. Le plus ordinairement cependant, c'est la diarrhée qui se présentait de prime abord. Ces symptômes divers, qui avaient tantôt plusieurs heures et tantôt plusieurs jours de durée, constituaient souvent les prodrômes de la maladie quand l'invasion n'était pas soudaine.

PREMIÈRE PÉRIODE OU PÉRIODE D'INVASION.

Indépendamment même de ses degrés d'intensité, la maladie a revêtu des formes qu'il est essentiel de distinguer et de connaître.

La première et la plus commune de ces formes, du moins parmi les malades à domicile, a présenté les symptômes suivans :

Malaise général; abattement insolite des forces physiques et morales; insomnie; anxiétés épigastriques; sentiment de pesanteur et quelquefois d'ardeur qui s'étendait de la région précordiale jusques à la gorge; pouls faible, petit, mou, et plus ou moins lent; nausées; borborygmes; sécheresse pâteuse de la bouche; urines épaisses, rares et rouges; déjections alvines très-fréquentes, diarrhée. A cette époque, les selles ont offert d'assez grandes variations. Il n'a pas été rare de les voir sanguinolentes, jaunâtres, verdâtres ou même brunes, mais presque tou-

jours mêlées de mucosités blanches; le plus souvent elles étaient muqueuses, blanchâtres, liquides, semblables à une décoction de riz un peu épaisse. Elles étaient chassées hors des intestins avec force et comme par le jet d'une seringue.

Plusieurs malades ont rendu des lombrics; on en a trouvé aussi dans les intestins de quelques cadavres.

Le sang tiré des veines était noir, caillebоté, poisseux. Il laissait séparer peu de sérosité, et il n'offrait que rarement des traces légères de la couenne sanguine, cette couche d'un blanc grisâtre qui se forme ordinairement à la surface du caillot.

Cette forme de la maladie, que l'on a improprement désignée dans le monde sous le nom de cholérine, constituait en réalité le premier degré, le degré faible du choléra confirmé.

Ce n'est que dans les circonstances les plus favorables que la maladie a été bornée à ces légères atteintes.

Trop souvent elle a brutalement saisi les malades avec toute sa foudroyante intensité, tantôt d'une manière subite et sans signes précurseurs, tantôt après avoir été annoncée par les prodrômes que nous avons déjà fait connaître. C'est alors que l'on observait ces deux phases si redoutables de la maladie: la période algide ou de concentration, et la période æstueuse ou de réaction.

DEUXIÈME PÉRIODE OU PÉRIODE ALGIDE.

La période algide caractérisée par la cessation apparente de la vie à la périphérie, n'a presque jamais manqué durant la première quinzaine de l'épidémie.

Cette période a varié sans doute dans son intensité, mais elle a toujours conservé les mêmes caractères.

Refroidissement de toutes les parties extérieures du corps et surtout des extrémités inférieures, cette température s'étant abaissée quelquefois jusques à 14 ou 15 degrés; cyanose ou coloration bleue bronzée de la peau dans une étendue variable; cadavérisation rapide de la face; les yeux caves, affaissés sur eux-mêmes et entourés d'un cercle cyanique de couleur plus livide que le reste du corps; une matière pulvérulente, grisâtre, recouvrant les cils des paupières et l'entrée des narines; la sclérotique parcheminée comme ecchymosée, amincie d'ailleurs et transparente au point de laisser paraître la choroïde; les joues creuses; le bourdonnement des oreilles; des crampes douloureuses aux extrémités supérieures et inférieures, quelquefois aussi sur les régions lombaire et abdominale; la langue froide et d'un blanc nacré violacé; la voix toujours très-faible, le plus souvent cassée, soufflée; une grande oppression; des syncopes momentanées fréquentes; une diminution notable de l'action du cœur; la respiration difficile, lente; l'air expiré par le malade privé de chaleur; l'affaiblissement ou l'absence presque totale et quelquefois même la disparution complète du pouls; l'auscultation de la cavité thoracique ne laissant souvent reconnaître que difficilement les battemens du cœur et les mouvemens respiratoires; les urines entièrement suspendues; des vomissemens fréquens de matières blanchâtres ressemblant à une légère décoction de riz; les déjections alvines multipliées, liquides, blanchâtres, et comme mêlées de flocons albumineux.

Trop souvent les malades ont succombé durant cette

période, qui n'a rien de limité quant à sa durée, que l'on a vu d'ailleurs manquer quelquefois pendant la première quinzaine de l'épidémie, qui manquait presque toujours pendant la seconde, et qui se représentait assez fréquemment et avec toute sa gravité dans le cours de la troisième quinzaine.

Quand la mort arrivait pendant la période algide, on voyait assez communément les vomissemens et les selles s'arrêter; et les malades annonçaient qu'ils se sentaient mieux lorsqu'ils n'avaient que quelques instans à vivre.

TROISIÈME PÉRIODE OU PÉRIODE ÆSTUEUSE.

Chez un certain nombre de malades, les symptômes effrayans de cette période s'amoindrissaient successivement. La peau commençait à se réchauffer et devenait halitueuse; la circulation se ranimait; le pouls, devenu appréciable, prenait de la fréquence; et l'on voyait débuter cette autre période de la maladie que nous avons appelée la période æstueuse ou de réaction.

Il s'en faut que la transition de la période algide à la période æstueuse ait toujours été régulière et tranchée. Trop souvent on a eu à combattre, comme passage de l'une à l'autre, des alternations réitérées de froid et de chaleur, se succédant l'une à l'autre irrégulièrement. Certaines parties, celles qui se rapprochent le plus des centres, se réchauffaient; tandis que d'autres, les pieds, les orteils, les mains, les doigts et le nez restaient froids. Le malade y éprouvait alors des fourmillemens et comme un engourdissement au moins incommode.

La durée de la période æstueuse, non plus que la durée de la période algide, n'a rien de fixe. On l'a vue quelquefois se terminer par la mort au bout de quelques heures; d'autres fois elle s'est prolongée jusqu'à trois jours, et alors l'issue était variable. Enfin on l'a vue souvent commencer le choléra, sans que la période algide eût paru.

Nulle corrélation, nulle dépendance n'ont pu être constatées entre la période algide et la période æstueuse. Non-seulement la première n'appelait pas inévitablement la seconde; non-seulement la seconde ne devait pas faire supposer la première, puisqu'on les a vues réciproquement l'une sans l'autre; mais il n'existait encore entre les deux aucun rapport, soit de durée, soit d'intensité. Bien plus, la période de réaction s'est surtout montrée complète, soutenue, régulière, dans les cas où la période de concentration avait été faible et de courte durée.

La période æstueuse a marché sous plusieurs formes.

Dans certains cas, elle s'est établie graduellement; elle a été modérée, mais suffisante. Le pouls acquérant successivement de la force et conservant de la régularité, arrivait à 80 ou 90 pulsations par minute. Les traits reprenaient l'état normal, en offrant cependant un peu plus d'animation, mais sans avoir les caractères de la face vultueuse. Une moiteur douce, et successivement une transpiration forte et des sueurs abondantes, liquides, vaporeuses, survenaient. Au bout de 24 ou de 48 heures de cet état, il n'a pas été rare de voir se former des éruptions diverses, quelquefois miliaires, jointes à des sueurs halitueuses, abondantes, et souvent alors les malades entraient en convalescence.

La période de réaction était d'autres fois insuffisante; elle

marchait avec lenteur, avec irrégularité; elle revêtait même des symptômes ataxiques plus ou moins graves. Alors surtout le froid alternait avec la chaleur; la cyanose s'affaiblissait à peine; la peau était humide, pâteuse, fraîche et visqueuse. Il y avait des jactitations fréquentes, considérables, poussées jusques aux convulsions. Le pouls, irrégulier, serré, vif, battait jusques à 120-140 fois par minute. La respiration était fréquente, précipitée. L'haleine des malades se réchauffait à peine. La langue devenait aride, rouge, brune, surtout dans sa portion longitudinale et moyenne; elle était arrondie à la pointe. On apercevait un commencement de fuliginosité sur les dents, les gencives et les lèvres. Les urines restaient supprimées. La diarrhée augmentait. L'anxiété épigastrique prenait un autre caractère que dans la période algide : elle était plus aiguë, et supportée avec plus d'impatience. Le bas-ventre, quoique souple, était retiré sur lui-même, affaissé, mollasse. La prostration des forces augmentait. Le collapsus s'établissait de nouveau. Le malade tombait dans un état comateux, prolongé, considérable, et c'est surtout alors que l'on a observé des signes de délire.

Quelquefois enfin cette période de réaction a été prolongée, violente, exagérée; elle présentait alors les caractères d'un état inflammatoire plus ou moins considérable. Le pouls devenait plein, dur, fort et fréquent; la peau, très-chaude, tantôt était couverte de sueurs abondantes, et tantôt conservait une extrême aridité, soit partielle, soit générale. Il y avait un bourdonnement considérable dans les oreilles. La face était vultueuse et le regard animé. Les yeux, fortement injectés, se remplissaient parfois de larmes. La respiration, élevée, fréquente, forte, donnait

vingt-deux, vingt-huit et jusqu'à trente-six pulsations par minute. Il se déclarait une véritable cardialgie; une chaleur considérable de toute la région abdominale; une céphalalgie obtuse, gravative et presque toujours susorbitaire; de l'insomnie; de l'agitation et du délire.

C'est avec cette modification de la réaction qu'on a noté des congestions cérébrales, des gastro-entérites et même de véritables pneumonies.

Rencontrer sur le même malade, pendant la réaction, plusieurs des formes que nous avons reconnues à cette période, n'a pas été sans exemple. Ainsi, sur le même individu, la réaction a été tantôt faible et tantôt violente, tantôt régulière et tantôt irrégulière.

CONVALESCENCE.

Dans un petit nombre de circonstances, après une formidable attaque de choléra, les malades ayant heureusement parcouru les phases de la concentration et de la réaction, on a vu la convalescence s'établir immédiatement, et la guérison complète se prononcer avec promptitude; mais il n'en a pas été toujours ainsi. Ce que les convalescences, en général, ont présenté de langueur, de difficultés et d'accidens, ne saurait assez se dire; et ce n'est pas seulement après les cas graves de choléra que ce phénomène a été remarqué, on l'a vu aussi à la suite des atteintes légères de cette maladie.

Les convalescences ont présenté moins de lenteur quand la maladie a été franchement inflammatoire; à moins cependant que les émissions sanguines n'eussent été poussées trop loin.

Sans doute lorsque la convalescence se prononce, tous les accidens graves de la période algide et de la période æstueuse ont disparu; diarrhée, vomissemens, anxiété épigastrique, cyanose, voix cholérique, tout est passé; il reste cependant encore une faiblesse générale que l'on ne rencontre à la suite de nulle autre maladie. La figure est pâle, amaigrie, contractée, alongée; les yeux sont ternes, humides, languissans; la paupière inférieure conserve quelque chose de la lividité particulière à la maladie; la langue, blanche, épaisse, molle, a souvent aussi sur ses bords une légère rougeur; la bouche est pâteuse et de goût vicié. Quelques malades éprouvent un besoin impérieux de manger, et la moindre alimentation leur cause de la fatigue ou même des douleurs à l'épigastre; les surcharges alimentaires rappellent la cardialgie et réveillent les douleurs abdominales; des vents sont fréquemment rendus et par haut et par bas; le sommeil, difficile, léger, est souvent interrompu par des rêves fatiguans; le convalescent accuse sans cesse un état indéfinissable de langueur et d'abattement. Les muscles, le cerveau, le cœur et le canal alimentaire trahissent surtout cette déperdition profonde des forces.

Dans un tel état, le plus léger écart de régime, la plus petite fatigue physique, l'exposition au froid et à l'humidité, de faibles contentions d'esprit, les affections tristes de l'âme, suffisent pour décider une rechute; et alors les malades tombent dans une situation plus défavorable et plus fâcheuse que dans aucune des périodes de la maladie primitive.

On voit en effet se développer soudainement et d'une manière tumultueuse la plupart des accidens graves du choléra-morbus. Les symptômes se pressent, les accidens

se multiplient, les périodes se confondent, et le plus ordinairement, le malade succombe malgré tous les secours de l'art.

C'est surtout vers la fin d'avril, au commencement de la troisième semaine de l'épidémie, que l'on a vu survenir en grand nombre ces fatales rechutes.

Les rechutes à leur tour faisaient souvent surgir diverses mutations de maladies. C'est ainsi que nous avons noté,

1° Des gastro-entérites;

2° Des méningites;

3° Des états typhoïdes aigus ou chroniques;

4° Des péripneumonies;

5° Des fièvres intermittentes.

L'époque de l'année et la nature de la saison n'auront pas peu contribué au développement de ces diverses affections.

Une première invasion de la maladie ne garantissait pas nécessairement d'une seconde. Il existe dans le cours de l'épidémie plusieurs faits de récidive bien constatés. Il semble même que, par cela seul que l'on a été atteint une fois par l'agent épidémique, on soit plus sujet aux récidives et aux rechutes.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

De nombreuses ouvertures de cadavres ont été faites, dans les hôpitaux surtout.

Les observateurs qui se sont livrés à ce genre de recherches ont signalé des lésions d'intensité diverse. Quelques-uns d'entre eux cependant ont cité un petit nombre de

faits dans lesquels on n'a trouvé nulle trace de lésion appréciable; c'est surtout aux premiers jours de l'épidémie, et lorsque les malades avaient été rapidement enlevés en trois, cinq, six heures par exemple, qu'on ne découvrait que peu de lésions assignables. En général, l'étendue et l'intensité des lésions anatomiques ont varié en raison de la durée et des formes de la maladie.

A l'extérieur, les cadavres des cholériques étaient surtout remarquables par la couleur violacée qu'ils présentaient; par la saillie des muscles qui se dessinaient fortement à travers les tégumens; par un amaigrissement considérable de la face et des mains, et par une contraction forte des doigts.

Les lésions internes les plus constantes avaient leur siége dans la cavité abdominale, et spécialement sur les divers points de la totalité du tube digestif.

Le pharinx a presque toujours été vu à l'état normal : il a seulement offert une grande sécheresse chez quelques-uns des malades qui ont succombé après avoir présenté des symptômes de gastrite.

L'œsophage, souvent sain, a été trouvé quelquefois légèrement rouge, et parsemé de cryptes muqueux plus ou moins développés.

L'estomac, dans quelques cas, n'a offert aucune altération sensible; mais, dans le plus grand nombre, il a été le siége de lésions diverses : on l'a trouvé tantôt dilaté, tantôt contracté, conservant d'ailleurs des quantités variables de la matière rendue par le vomissement. On l'a vu le plus souvent rouge, soit par plaques, soit dans sa totalité, et avec ou sans ramollissemens.

En général, mais surtout chez les individus qui avaient

succombé rapidement, on a trouvé dans les intestins le liquide blanchâtre, trouble, floconneux qui a été si universellement décrit; ce liquide était couleur lie de vin dans bien des cas. Souvent encore une couche de matière crêmeuse recouvrait la surface interne des intestins.

Ce n'est pas seulement parce qu'il est le plus constant, c'est aussi parce que, seul avec la rétraction de la vessie, il n'a été vu jusqu'à présent que chez les cholériques, que ce fait d'anatomie pathologique devient important à noter.

La muqueuse intestinale a offert des altérations variées, quant à la nature, quant à l'intensité et quant au siége. Le plus souvent on y a observé une rougeur plus ou moins prononcée, une injection arborescente, capilliforme ou pointillée, et quelquefois une véritable infiltration sanguine. Dans un grand nombre de cas, on y trouvait comme une éruption granuleuse plus ou moins abondante, et un développement prononcé des glandes de Brunner et des plaques de Peyer.

Ces altérations, très-sensibles d'abord dans les premières circonvolutions de l'intestin grèle, s'affaiblissaient plus loin pour reprendre ensuite une intensité croissante à mesure que l'on se rapprochait davantage de l'extrémité du gros intestin.

Toujours la vessie a été trouvée contractée, ramassée derrière le pubis, et vide ou presque vide d'urine. A peine si cette proposition admet quelques exceptions. Le plus souvent, la vessie contenait aussi une petite quantité de matière crêmeuse blanchâtre, analogue à celle des intestins; on la retrouvait encore cette matière dans les bassinets et dans les uretères, quelquefois même on a pu l'exprimer du tissu propre des reins.

Les autres observations d'anatomie pathologique qui méritent annotation sont les suivantes :

L'injection des méninges et de la pulpe cérébrale, surtout chez les individus qui ont présenté des symptômes typhoïdes ; des quantités variables de sérosité limpide visqueuse dans la cavité de l'arachnoïde, dans les mailles de la pie-mère et dans les ventricules :

Les poumons remarquables par le peu de sang qu'ils contiennent, par leur légèreté et leur blancheur ; rarement on a trouvé à la suite d'autres maladies des poumons d'apparence aussi saine :

Le cœur et les gros vaisseaux gorgés d'un sang noir à demi coagulé, assez semblable à de la gelée de groseilles, beaucoup plus foncé que le sang des autres cadavres, et contenant évidemment moins de sérosité :

Une sécheresse remarquable des membranes séreuses en général et plus particulièrement de la plèvre et du péricarde :

Tous les organes, le foie et les poumons exceptés, plus ou moins injectés, violacés et noirs :

La vésicule du fiel plus volumineuse que de coutume, distendue par une bile ordinairement épaisse et foncée :

Enfin, dans certains, cette injection vasculaire du tissu osseux, injection qui fait que les os des cholériques et leurs dents offrent le phénomène curieux d'une véritable coloration en rouge, comme si ces individus eussent succombé à une inflammation vive des os.

Les nerfs de la vie animale et ceux de la vie organique n'ont rien présenté d'insolite ; on a souvent examiné avec beaucoup de soin les ganglions semi-lunaires, et on les a constamment trouvés exempts d'altération appréciable.

CAUSES DE LA MALADIE.

La cause déterminante, spécifique, de la maladie, celle en vertu de laquelle le choléra épidémique existe et sans laquelle il ne saurait avoir lieu, reste entièrement inconnue malgré toutes les opinions hypothétiques que l'on a émises sur ce sujet. Mais à côté de cette cause essentielle que nous ne connaissons pas, il faut placer une série de causes prédisposantes que nous avons pu apprécier, et dont l'éloignement exerce la plus heureuse influence soit comme moyen de préservation, soit comme moyen de guérison du choléra.

L'action de l'air froid et humide, et particulièrement les inclémences de l'air pendant la nuit; les transitions brusques du chaud au froid et réciproquement; le passage subit de la sécheresse à l'humidité et l'inverse; l'habitation dans des lieux bas et humides; l'entassement des individus; l'encombrement des habitations par des animaux domestiques; des travaux excessifs; la fatigue; les veilles; les contentions d'esprit trop fortes ou trop prolongées; les affections tristes de l'ame; la crainte, la frayeur, suites d'une préoccupation trop vive de l'épidémie, en un mot, toutes les passions débilitantes; des vêtemens insuffisans ou mal-propres; l'imprudence de quitter subitement des vêtemens chauds pour en prendre de légers; l'abus des alimens considérés sous le double rapport de la quantité et de la qualité; les excès des boissons spiritueuses; les digestions difficiles et plus encore les indigestions; l'incontinence, voilà autant de causes qui favorisent singulièrement le développement de la maladie.

Ajoutons encore que des conseils hygiéniques universellement donnés, uniformément suivis, sans égard pour la constitution de la saison sous laquelle le choléra a éclaté, sans distinction aucune d'âge, de profession, de tempérament, ont eu aussi sur l'épidémie et sur les maladies accessoires une assez fâcheuse influence : ainsi, une nourriture substantielle et forte, succédant rapidement à des habitudes inverses au moment de l'entrée du printemps et peu avant le début de l'épidémie, n'ont pas peu contribué, chez les individus jeunes, robustes et d'une constitution pléthorique, à développer, soit des phlegmasies diverses en dehors de l'épidémie, soit des accidens inflammatoires dans les cas de la maladie épidémique.

Les sexes, les âges, les professions, les fortunes, les quartiers ont été indistinctement, mais inégalement, frappés par l'épidémie. La maladie a régné plus fréquemment et elle a fait aussi plus de victimes parmi les personnes débilitées par l'âge, par des travaux excessifs de l'esprit ou du corps, par des habitations insalubres, par la misère, par les affections tristes de l'ame, par des intempérances de toutes les sortes, par des maladies antérieures, et surtout par des affections organiques anciennes.

Ce n'est guère que du dixième au quinzième jour de la durée totale de l'épidémie, que la maladie a passé de la classe ouvrière à la classe aisée; dans cette transition, les domestiques ont été violemment atteints.

La maladie a parcouru successivement, en quelque sorte, les divers quartiers de la capitale, et sans qu'on puisse reconnaître à cette marche aucune règle, aucune condition, aucune cause assignables : au reste, ni la transition d'une classe à une autre classe, ni la marche d'un

quartier à un autre quartier, n'ont été assez tranchées, assez exclusives pour que l'une et l'autre de ces deux propositions ne doivent admettre des exceptions.

On ne saurait assez dire combien une vie bien ordonnée, régulière, calme, occupée et sobre, a pu contribuer à préserver du choléra. Dans nos nombreux colléges, dans les écoles spéciales, dans les maisons religieuses, dans les grands pensionnats, on compte à peine quelques cas de la maladie épidémique.

THÉRAPEUTIQUE.

De toutes les tentatives thérapeutiques auxquelles on s'est livré pendant l'épidémie, en ville et dans les hôpitaux, il résulte, comme vérité dominante, que, pour la guérison du choléra, il n'existe point de spécifique, ni de méthode exclusive de traitement.

Il en résulte aussi que la nature des constitutions individuelles, le mode d'invasion de la maladie, ses différentes formes et l'intensité des symptômes qui caractérisent chaque période, commandent, pour le traitement, des modifications importantes que nous allons signaler, et dont il n'appartient qu'à l'observateur éclairé de faire d'utiles applications.

C'est surtout dans l'opportunité des divers moyens employés que l'on a puisé de nombreux élémens de succès : et cette opportunité n'a pu être déduite que d'une juste appréciation des phénomènes morbides et des indications qui en ont dû ressortir.

Influence épidémique.

La simple influence épidémique ressentie est une indis-

position plutôt qu'une maladie. Elle n'a guère demandé que des soins hygiéniques généraux. On a pu continuer de vaquer à ses occupations; on a évité le froid et l'humidité des nuits et des matinées; on a mangé moins que d'habitude, et l'on a été sévère pour le choix des alimens. On a pris tous les matins, tantôt une infusion théiforme légèrement aromatique ou amère, tantôt une décoction mucilagineuse ou rafraîchissante, l'eau de Chateldon ou de Seltz, la limonade gazeuse, et l'on a ainsi traversé l'épidémie sans autre mauvaise fortune.

Période d'invasion.

Dans le plus grand nombre des cas, on a vu se dessiner le choléra au premier degré de son intensité, tel que nous l'avons signalé plus haut, et tel qu'on l'a désigné dans le monde sous le nom de *cholérine*.

C'est contre cette phase de la maladie que les secours de l'art ont été efficaces, parce qu'ils étaient invoqués à temps. Alors, à l'aide d'un traitement approprié, on a pu arrêter le mal dans son principe; et l'on a diminué ainsi beaucoup le nombre des cas graves et des accidens funestes.

Soit que le choléra ait été annoncé par la céphalalgie, ou par les crampes, ce qui n'a eu lieu que rarement; soit qu'il ait commencé par les anxiétés épigastriques et le vomissement, ce qui a été plus fréquent; soit enfin qu'il ait débuté par les coliques et par la diarrhée, ce qu'on a vu le plus ordinairement, toujours, tout en prenant en grande considération la nature de la maladie, il a fallu avoir égard surtout à la constitution des individus.

Chez les personnes jeunes, robustes, de constitution pléthorique, disposées d'ailleurs aux phlegmasies, les émissions sanguines par la lancette et par les sangsues ont eu d'immenses avantages. Le repos du lit, des boissons adoucissantes, mucilagineuses, végétales plutôt qu'animales, froides plutôt que chaudes, telles que l'eau gommée, l'eau gazeuse, la glace pure, ou des sortes de sorbets à l'eau simplement sucrée, ont été très-salutaires. En général, il y avait avantage à donner les boissons en très-petite quantité.

Si, sous l'influence de ces conditions pathologiques, le corps tendait à se refroidir, on avait recours aux bains tièdes de courte durée et donnés avec les précautions voulues : on a vu quelquefois les bains trop chauds, trop prolongés, trop multipliés, augmenter la diarrhée.

Des frictions de toutes les sortes; le calorique augmenté autour du corps des malades par des moyens divers; des infusions théiformes, légèrement aromatiques, ont fait cesser la tendance déjà marquée dans cette période à une vicieuse concentration et même au refroidissement. Que si, par suite de cette concentration, le pouls venait à se ralentir, si la diarrhée augmentait, on appliquait alors avec succès des cataplasmes sinapisés et des ventouses.

Lorsque les malades atteints ne présentaient dans leur organisation, non plus que dans l'ensemble des phénomènes, aucun indice de l'état inflammatoire, ni des signes de la prédominance nerveuse; quand ils étaient d'un tempérament lymphatique, muqueux; lorsque la langue était molle, épaisse, humide, recouverte d'un enduit jaunâtre, alors on a donné l'ipécacuanha; et à la suite de ce moyen, on a vu souvent les vomissemens liquides,

blanchâtres, floconneux, se changer en vomissemens bilieux; la diarrhée prendre un semblable caractère ou même cesser entièrement; les transpirations s'établir; les forces se ranimer, et le malade entrer en convalescence.

Période algide ou de concentration.

Trop souvent on a vu se prononcer la période algide, soit qu'elle ait été devancée par ce premier degré du choléra, dont une série plus ou moins nombreuse de symptômes lui servait de prodrômes, soit qu'elle ait paru subitement et sans signes précurseurs.

Dans l'un comme dans l'autre cas, il a fallu, par tous les moyens possibles, réchauffer le corps du malade : des bains de vapeurs conduites dans le lit, des briques chaudes, des sachets remplis de sable ou de son chauffés, des bouteilles de grès pleines d'eau bouillante, le massage des membres atteignent assez bien ce but.

Mais en vain, dans ces cas, on se serait borné à élever la température du malade; de tels soins eussent été insuffisans : on ne faisait guère que réchauffer un cadavre si l'on ne parvenait en même temps à ranimer les forces vitales.

Dans cette période, on a donné avec beaucoup de succès la glace; et on l'a appliquée aussi à l'extérieur.

Bien des médecins ont redouté, dans cet état de choses, les excitans spiritueux, les toniques diffusibles, et ils ont donné alors le café léger, le thé. Quelques-uns cependant se louent de l'usage du punch à la glace, des vins généreux, du vin de Malaga surtout. Des potions cordiales sous un petit volume, et dans lesquelles entraient à doses

variées l'éther, l'acétate d'ammoniaque, l'ammoniaque en liqueur, remplissaient la même indication. On comprend bien sans doute, et on l'a plusieurs fois expérimenté, que, dans les cas où les forces vitales presque éteintes avaient besoin d'être ranimées, ces divers excitans, donnés instantanément, aient été très-utiles : toutefois plusieurs des symptômes observés pendant la maladie, et surtout les lésions anatomiques reconnues après la mort, doivent engager à n'employer ces moyens qu'avec une sage réserve.

Les excitations violentes de la peau sur tout le corps, et spécialement sur le trajet de la moelle épinière, à l'aide des ventouses, des vésicatoires, des sinapismes, des linimens ammonaicaux, de l'eau bouillante, du marteau brûlant, ont eu des succès.

Il faut noter particulièrement l'excitation ou la cautérisation de la colonne vertébrale par les moyens suivans : une bande de molleton de laine de la longueur de la colonne vertébrale et de six pouces environ de large, est imbibée d'un mélange d'essence de térébenthine huit parties et d'ammoniaque liquide une partie ; on étend cette bande sur toute la longueur de la colonne vertébrale, et on la recouvre d'une autre bande double de linge humectée d'eau chaude et exprimée. On promène ensuite sur toute la longueur de ce linge, en appuyant modérément un fer à repasser d'une chaleur suffisante pour repousser les fluides dont sont empreintes les étoffes, jusqu'à ce que l'évaporation les ait à-peu-près desséchées. On suspend alors cette opération, que l'on réitère d'heure en heure jusqu'à ce que l'amélioration de l'état du malade permette soit de la cesser, soit d'en éloigner l'application. On s'est aussi servi d'une bande de flanelle trempée dans un mélange,

à parties égales, d'essence de térébenthine et d'ammoniaque. Cette bande était appliquée sur le trajet de la moelle épinière; on promenait ensuite sur cette bande un fer à repasser, qui déterminait une rubéfaction plus ou moins vive de la peau.

Alors encore les bains chauds à la température de vingt-huit à trente et même trente-deux degrés, les cataplasmes bouillans, les sinapismes, ont été fréquemment employés.

Certains praticiens ont eu recours aux émissions sanguines, soit générales, soit locales, même dans le fort de la période algide; et quand le sang a pu couler, soit par l'ouverture de la lancette, soit par la piqûre des sangsues, on a vu quelquefois les mouvemens se ranimer à la circonférence, la transpiration s'établir, et la maladie marcher progressivement vers la convalescence.

Dans plusieurs circonstances on a pu faciliter, provoquer l'écoulement du sang à la suite de la saignée, en plongeant le bras ou la jambe dans l'eau très-chaude, en dirigeant sur totalité du membre une douche de vapeurs, ou même en appliquant des cataplasmes sinapisés au-dessus et au-dessous de la saignée.

On a administré l'ipécacuanha à haute dose durant cette période algide ou de concentration, quand il n'y avait point de symptômes de surexcitation gastrique. Chez quelques individus, on a vu pour l'ipécacuanha ce qui a été observé pour la saignée, c'est-à-dire que la nature restait inerte sous l'action de cette médication : il n'y avait ni nausées ni vomissemens; mais quand les vomissemens avaient lieu, lorsqu'ils étaient multipliés, rapprochés, violens, la peau se réchauffait, le visage s'animait, la sueur s'établissait, la diarrhée cessait, et le malade passait sou-

vent de la situation la plus alarmante à un état entièrement favorable.

Période æstueuse de réaction.

Si la réaction était modérée et suffisante; s'il survenait des sueurs halitueuses abondantes; si les symptômes cholériques s'amoindrissaient successivement, il fallait rester spectateur satisfait d'un tel état de choses.

Ce n'est que rarement, surtout dans la première quinzaine de l'épidémie, qu'une marche aussi avantageuse a eu lieu. Presque toujours alors la réaction était lente et faible, ou excessive et anormale. Sous l'une et l'autre de ces deux modifications de la période æstueuse, ont apparu le plus ordinairement les symptômes typhoïdes : c'est aussi dans ces deux circonstances que les secours bien entendus de l'art ont été le plus utiles. Quand la réaction a été insuffisante et mal assurée, on avait encore à combattre, en quelque sorte, la période algide prolongée. Il fallait donc, suivant les indications, recommencer la série des moyens divers que nous avons conseillés contre cette période.

Il n'a pas été rare d'avoir à lutter contre les accidens d'une réaction exagérée, irrégulière. Les malades étaient menacés alors de congestions cérébrales, pulmonaires, abdominales; alors aussi on a vu survenir des symptômes typhoïdes d'intensité variable.

On a pu modérer ce travail de réaction, en tenant le malade au milieu d'une température peu élevée, et en lui faisant respirer un air convenablement renouvelé.

Alors il a fallu recourir aussi aux saignées générales, et plus souvent encore à des émissions sanguines locales,

aux ventouses, dans le but de remédier aux congestions qui tendaient à se former.

Les applications de glace sur la tête, mais prolongées six, sept, huit heures de suite, produisaient de salutaires effets : il faut en dire autant des cataplasmes émolliens, soit simples, soit laudanisés, des fomentations de pareille nature, et même des vésicatoires, ou des sinapismes aux extrémités.

Des boissons rafraichissantes à la température de la chambre du malade et de composition diverse; les boissons à la glace, et la glace elle-même, complètent la série des moyens à l'aide desquels on a combattu ce genre d'accident.

TRAITEMENT DES SYMPTÔMES DOMINANS.

Diarrhée.

Dans le cours plus ou moins prolongé de chacun des cas de cette effroyable maladie, on a eu souvent à s'occuper du traitement spécial de quelques symptômes dont la persistance n'ajoutait pas peu aux fatigues, aux douleurs et aux dangers de la maladie générale.

Le plus constant de ces symptômes a été sans contredit la diarrhée. Quand, avec ce symptôme, il existait des douleurs et des irritations abdominales, les sangsues appliquées à l'anus ont été d'un grand secours. On a aussi opposé à la diarrhée, la décoction blanche de Sydenham, l'eau de riz, frappées de glace; la glace elle-même; l'extrait ou la décoction de ratanhia; et très-particulièrement diverses préparations d'opium, en pilules surtout, ou du moins sous un très-petit volume; quand

on les administrait en potions, on les donnait toujours à haute dose.

Disons cependant que dans quelques circonstances les préparations d'opium, et surtout le laudanum de Sydenham, tout en suspendant la diarrhée, avaient l'inconvénient de reproduire les vomissemens.

Des quarts de lavement avec la décoction de ratanhia, avec des solutions amilacées, soit simples, soit unies à l'opium, étaient fort utiles.

A l'extérieur on a fait un usage fréquent des ventouses, des sinapismes promenés sur les extrémités inférieures, appliqués même sur tout le bas-ventre. Ces moyens n'avaient pas une moindre efficacité pour arrêter les vomissemens; sans compter qu'ils tendaient en même temps à exciter, provoquer le retour des forces et à ranimer la circulation.

Dans l'intention de modérer la diarrhée, on a donné le charbon végétal en poudre très-fine à la dose de demi-gros par heure : sous l'action de ce moyen, les selles ne tardaient pas à diminuer, à perdre le caractère cholérique et à devenir purement bilieuses.

Cardialgie et Vomissemens.

Pous faire cesser la cardialgie et les vomissemens; les révulsifs cutanés et la glace n'ont pas eu moins de succès que pour arrêter la diarrhée. Ces deux moyens ont présenté, durant tout le cours de l'épidémie, l'avantage immense d'attaquer les deux symptômes qui constituent une des pénibles incommodités et l'un des pressans dangers de la maladie.

Les applications de sangsues et les ventouses à l'épigastre ont satisfait à l'indication dominante fournie par la cardialgie et par les vomissemens, quand il y avait d'ailleurs des symptômes d'irritation gastrique.

A titre de moyens spéciaux, on a de plus employé la potion anti-émétique de rivière à haute dose, les préparations d'opium, l'eau gazeuse et divers épithèmes réfrigérans ou narcotiques.

Crampes.

Les crampes tourmentaient cruellement les malades; elles étaient poussées quelquefois jusques aux convulsions. Aussi s'est-on hâté de les combattre par différens moyens.

Chez les individus jeunes et robustes, une large saignée et des bains à 28 degrés ont eu de grands succès.

A l'intérieur, on a donné plusieurs préparations d'opium et le sous-nitrate de bismuth. A l'extérieur, on a employé successivement des embrocations anodines ou même le laudanum pur; des cataplasmes émolliens et opiacés; des frictions avec l'essence de térébenthine, tantôt pure, tantôt associée au laudanum et à l'éther acétique; les frictions de glace, les frictions sèches, le massage des membres.

La ligature circulaire des membres est aussi un moyen très-spécial à l'aide duquel on a souvent fait cesser les crampes; mais la ligature a paru n'exercer qu'une action locale, et n'avoir aucune influence salutaire sur la marche générale de la maladie : au contraire, la saignée, les bains, la glace, les excitans cutanés, les linimens opiacés, selon l'occurrence, remédiaient d'abord aux crampes, et répondaient d'ailleurs aux indications générales de la maladie.

Un assez grand nombre d'autres médicamens ont été tentés isolément dans les périodes diverses du choléra. Les faits et le temps manquent à la juste appréciation de ces moyens : aussi l'Académie veut-elle à peine les indiquer. Tels entre autres le tartre stibié, l'hydrochlorate de soude, le musc, la valériane; l'oxigène, le chlore et le protoxide d'azote, introduits dans les voies aériennes; l'électro-puncture, le galvanisme, etc.

Un fait qui paraît assez bien constaté, par rapport à la thérapeutique de la maladie qui nous occupe, c'est que, pendant la première époque de l'épidémie, les exemples de guérison ont été rares, quelles que fussent les tentatives des médecins; et que, au contraire, les chances de succès se sont accrues à mesure que l'on se rapprochait davantage de la cessation de l'épidémie.

CONVALESCENCE.

La convalescence des cholériques n'est point, dans le traitement de cette formidable maladie, une époque de médiocre importance. Ni les soins du médecin, ni la surveillance du malade ne pouvaient être ralentis. A cette phase de la maladie, les efforts doivent avoir le double but de régulariser la marche de l'état intermédiaire qui marque la transition de la maladie à la santé et de prévenir le funeste accident des rechutes.

La perturbation profonde du système nerveux pendant la maladie, le trouble violent qu'a subi l'hématôse, et l'altération spéciale des fonctions digestives, rendent suffisamment raison de la lenteur et des difficultés que les convalescences présentent à la suite du choléra. C'est aussi dans ces trois considérations qu'il convient de puiser

les règles générales de la conduite à tenir pour fixer le régime et régler le traitement de cette période. Une précaution capitale consistera à continuer long-temps, pendant la convalescence, l'usage des moyens qui avaient combattu avec avantage les accidens dont la disparution finit la maladie et commence la convalescence. Ainsi il faut bien s'assurer que la période de réaction ait été convenablement attaquée dans les formes diverses qu'elle a affectées, et aussi dans l'intensité variable qu'elle a offerte.

Dans les cas où cette période avait pris le caractère phlegmasique, il a fallu insister encore, durant la convalescence, sur la méthode anti-phlogistique, sans cependant pousser trop loin cette médication, sous peine de déterminer des congestions cérébrales passives. La même remarque pratique est applicable aux médications excitantes, toniques, quand elles ont été nécessaires, aussi bien qu'à l'emploi des anti-spasmodiques diffusibles lorsque l'opportunité en a été bien constatée, ou bien on courait le risque de produire des phlegmasies graves du tube digestif et du cerveau.

Souvent dans la convalescence, une faim insupportable était la conséquence d'une irritation gastrique persistante, et c'est alors surtout que le régime alimentaire devait être très-sévère. Dans certains cas, l'abstinence prolongée ajoute encore à la débilité des organes digestifs; il faut alors augmenter l'alimentation, mais toujours avec une sage réserve. Alors aussi l'eau de Seltz, coupée avec du lait et prise par petites quantités, l'eau naturelle de Bonnes donnée avec des précautions semblables, et quelques amers légers, hâtent la convalescence.

La constipation prolongée est dans la convalescence cholérique un accident dont on doit s'occuper beaucoup.

Sans doute il convient d'éviter les purgatifs dans la crainte fondée de reproduire la diarrhée; mais des masses de matières fécales, retenues long-temps dans les intestins, deviennent aussi une cause puissante d'irritation locale. On y remédiera par un régime convenable, par des lavemens appropriés, et s'il le faut enfin, par des purgatifs très-doux.

Lorsque durant le cours de la convalescence il survient des symptômes prononcés d'irritation et des indices d'une congestion locale quelconque, ayez aussitôt en vue la possibilité de la rechute, et cherchez à la prévenir par les moyens rationnellement indiqués dont nous avons déjà parlé.

Dans les cas nombreux de cette recrudescence de la maladie pendant la convalescence, les accidens ont été plus graves, plus intenses que lors de la première invasion: il a fallu aussi les attaquer plus vivement et leur opposer, mais avec encore plus d'énergie, la série des moyens que nous avons indiqués pour la maladie elle-même, considérée dans ses formes et dans ses périodes variables.

PROPHYLACTIQUE.

A titre de moyens préservatifs, l'Académie n'aura que peu de conseils à donner. Il faudrait être arrivé à des notions précises sur la nature et sur le mode d'action de la cause efficiente, spécifique, du choléra, pour trouver des moyens efficaces de s'en garantir. On en est donc réduit, quant à la prophylactique, à combattre les causes générales qui prédisposent à la maladie ou qui en décident le développement.

Ces causes nous les avons déjà signalées, nous n'y reviendrons pas.

Nous ne craindrons cependant point de redire combien il importe de s'abstenir de boissons spiritueuses et de liqueurs fortes; d'éviter soigneusement de se surcharger d'alimens, et de fuir toutes les occasions d'indigestions ou même de digestions difficiles. Il faudra, pour une bonne nourriture, combiner dans de justes proportions les substances animales avec les substances végétales, et cela, en raison de l'habitude, des localités et de la tolérance individuelle.

Nous touchons à la saison des fruits, et déjà l'on est préoccupé de la conduite qu'il faudra tenir à cet égard : l'incertitude et le doute règnent dans les esprits. Sans contredit, des fruits non mûrs, de mauvaise nature et pris en trop grande quantité, seraient d'un usage malsain. Proscrivons surtout les primeurs, productions anticipées de l'art, au développement desquelles ont manqué les principaux agens d'une maturité parfaite; mais les fruits de bonne qualité, convenablement muris et mangés avec modération, auront alors, comme toujours, les avantages connus de ce genre d'alimentation.

Pour bien convaincre les lecteurs de tous les bons effets d'une vie calme, régulière et sobre, rappelons encore ce que nous avons dit des colléges, des écoles spéciales et des grands pensionnats: à peine s'il y a eu quelque cas de maladie dans ces établissemens.

L'Académie croit devoir signaler ici les inconvéniens, ou tout au moins la nullité d'action de quelques prétendus préservatifs qui ont été fort préconisés d'ailleurs.

En tête de ces moyens, elle placera le camphre, dont le

moindre inconvénient aurait été de demeurer sans aucun résultat. Trop souvent cette substance, presque toujours prodiguée, a exercé sur l'économie, et particulièrement sur le système nerveux, des impressions nuisibles. La céphalalgie, des tintemens d'oreille, des éblouissemens, des vertiges en ont été la conséquence incontestable.

Il faut juger de la même manière tous les vinaigres, tout les alkoolats, toutes les mixtures anti-cholériques, qui ont été comme un véritable impôt levé sur la crédulité publique.

Les chlorures sous toutes les formes, placés en profusion dans les appartemens et jusque dans les chambres à coucher, ont souvent fait du mal. La toux, des anxiétés de poitrine, des irritations à la gorge en ont été communément la suite : et d'un autre côté, il serait difficile de citer des cas bien avérés de leur utilité prophylactique.

Qu'on en répande fréquemment dans les lieux d'aisance, dans les cabinets de garde-robe, dans les plombs des cuisines, dans les conduits des eaux ménagères, dans les endroits où se trouvent habituellement de nombreuses réunions d'hommes, partout, en un mot, où peuvent se former de mauvaises émanations, et l'on agira d'une manière rationnelle. Dans les autres circonstances, ni le raisonnement ni l'expérience n'en sauraient justifier l'emploi.

Adopté en séance, le 15 mai 1832.

Le président d'honneur perpétuel,
BARON PORTAL.

Le secrétaire perpétuel,
E. PARISET.

Le président annuel,
E. BRESCHET.

IMPRIMERIE ROYALE. — Juin 1832.





